

دائرة  
المعارف  
العربية  
في علوم  
الكتب  
المكتبات  
المعلومات

توفر عليها  
أ.د. شعبان عبد العزيز حليم

1

الدار المصرية اللبنانية





دائرة المعارف العَرَبِيَّة  
فِي عُلُومِ  
الْكُتُبِ وَالْمَكْتَبَاتِ وَالْمَعْلُومَاتِ

الناشر : الدار المصرية اللبنانية

١٦ ش عبد الحالق ثروت - القاهرة

تليفون : ٣٩٢٣٥٢٥ - ٣٩٣٦٧٤٣

فاكس : ٣٩٠٩٦١٨ - برقية : دار شادو

ص . ب : ٢٠٢٢ - القاهرة

رقم الإيداع : ١٠٨٥١ / ١٩٩٨

التقييم الدولي : 9 - 457 - 270 - 977

جمع : آوتك

العنوان : ٤ شارع بنى كعب - متفرع من شارع السودان

تليفون : ٣١٤٣٦٣٢

طبع : أمسون

العنوان : ٤ فيروز - متفرع من إسماعيل اباطة

تليفون : ٣٥٤٤٣٥٦ - ٣٥٤٤٥١٧

جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة

الطبعة الأولى : ربيع ثانى ١٤١٩ هـ - أغسطس ١٩٩٨ م .

تصميم الغلاف الفنان : محمد حجاز

# دائرة المعارف العربية

في علوم

الكتب والمكتبات والمعلومات

المجلد الأول

آجي، سيميون - الابدديات والخطوط

توفر عليها

أ.د. شعبان عبد العزيز خليفة

الناشر  
دار الفكر للنشر والتوزيع







## فدرا العلم: تعريف وتقدم

لعل أشرف العلوم وأجلها على الإطلاق علم المكتبات والمعلومات، ولعل أشرف مهنة وأعظمها طرأً هي مهنة المكتبات والمعلومات، إذ هي تتعامل مع أجل ما فى الإنسان: عقله. ويكاد أمناء المكتبات وأخصائيو المعلومات أن يكونوا ورثة الأنبياء فهم سداة العلم وسند العلماء فى الزمان والمكان، والعلماء أنفسهم يقولون بأن نصف العلم تنظيمه؛ وأمناء المكتبات وأخصائيو المعلومات يقومون بهذا التنظيم، ومن ثم فهم يقيمون نصف العلم والعلماء يقيمون النصف الآخر.

والتقدم هو أن نبدأ من حيث انتهى الآخرون، والمكتبات ومراكز المعلومات ونظمها هى التى تجمع مصادر العلم وتنظمها وبالتالي فإنها توقفنا على آخر ما انتهى إليه الآخرون. ومن هنا فإن أمناء المكتبات وأخصائيو المعلومات هم أداة التقدم وعدته، ولا صلاح لبلد دون مكتبات ومراكز معلومات ودون أخصائين قادرين على التعامل مع المعلومات اختزاناً واسترجاعاً وإفادة.

ولكى تؤدي المكتبات وظائفها على النحو الأكمل، ولكى تؤدي مراكز المعلومات ونظمها دورها المرسوم المأمول منها. ولكى يقوم أمناء المكتبات وأخصائيو المعلومات بواجباتهم إزاء العلم والمعلومات فلا بد لهم من أدوات مهنية تساعد في عملهم. ومن أهم تلك الأدوات دوائر المعارف المتخصصة التى تحوى كل المعلومات المتخصصة أو جلها وتعتبر المعين الأساسى لهم فى كل ما يعين لهم من مشكلات واستفسارات. ولقد أخذت على عاتق منذ أكثر من عقدين من الزمان أن أقدم لجنة المكتبات والمعلومات العربية بعض أدواتها؛ مثل قوائم رؤوس الموضوعات، وخطط التصنيف وتقاين الفهرسة الوصفية وقوائم الاستناد بل وأطر سياسات التزويد وموسوعات التشريعات المكتبية.

وأعلم يقينا أن دائرة معارف متخصصة فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات لا بد وأن تكون ثمرة جهد جماعى ولهذا دعوت فى صيف ١٩٨٠ ثلاثة من خيرة شباب أعضاء هيئة التدريس، واجتمعنا فى نادى هيئة التدريس بجامعة القاهرة ووزعنا هذا

العمل فيما بيننا نحن الأربعة، ولكن لم تمض سنتان إلا وتفرق الجمع وانسحب الزملاء الثلاثة من المشروع زميلاً إثر زميل، وأيقنت أن هذه الدائرة هي قدرى وحدى، أحملها فى وجدانى طيلة ثلاثين عاماً وفى عقلى أكثر من خمسة عشر عاماً وفى أدراج مكتبى أكثر من عشرة أعوام عدداً. ولقد حان الحين الآن للمكتبة العربية أن يكون لها دائرة المعارف المتخصصة، تلك الدائرة التى عرفتھا المكتبة الغربية من نهاية الخمسينات، حتى لقد غزرت تلك الأداة هناك غزارة واضحة بين دوائر معارف أحادية المجلد، إلى دوائر معارف متعددة المجلدات، بين دوائر معارف أمريكية النشر عالمية الجنسية ودوائر معارف بريطانية النشر، بريطانية الجنسية، بريطانية النشر عالمية الجنسية.

والدائرة التى أقدمها للمكتبة العربية قد خطط لها. أن تأتى فى نحو عشرة آلاف صفحة موزعة على نحو خمسة عشر مجلداً. وتدور المواد التى تعالجها الدائرة حول ألفى مادة تصل الموضوعات فيها إلى ٦٠٪ والمؤسسات المكتبية إلى نحو ١٠٪ والمنظمات سواء الدولية أو الإقليمية أو الوطنية تصل فيها إلى نحو ١٠٪، وتبلغ مداخل الشخصيات هنا كذلك نحو ١٠٪، كما تدور مداخل المناطق الجغرافية حول ١٠٪ أيضاً.

لقد بذلت جهد الطاقة أن تأتى هذا الدائرة شاملة كاملة قدر الإمكان سواء فى الموضوعات والمجالات الأجنبية والإسلامية والعربية والمصرية حتى تسد الفراغ القائم فى نسيج الأدوات اللازمة للمكتبة العربية كما أرفقت بكل مادة مهما صغرت ما تيسر من مصادرها تيسيراً على المستفيد.

لقد نصحنى الخبراء من أثق فى نصحبهم ألا أقيد نفسى بعدد معين من الصفحات لكل مادة حداً أدنى أو أقصى ولكن أوفى بكل مادة حقها بحيث تحقق الدائرة الهدف منها وهى إعطاء الخلفية الكاملة والأرضية الصالحة التى ينطلق منها أي باحث فى بحثه. وهذا هو ما سعت إليه فى هذا العمل وحاولت تحقيقه.

سواء أدرك تماماً أن مجال الكتب والمكتبات والمعلومات هو مجال حيوى سريع التطور إن لم يكن من أسبوع لأسبوع، وشهر لشهر فعلى الأقل من عام إلى عام حتى فى الموضوعات التاريخية، فما بالنا فى تكنولوجيا المعلومات والإعداد المهني لأخصائيهـا،



ومن هنا فقد خطط أن تكون هناك ملاحق للدائرة تضم الجديد كلما دعت الحاجة إلى ذلك.

وفى ختام هذا التقديم والتعريف يكون الشكر والتقدير أمراً واجباً وخالصاً للدار المصرية اللبنانية وللأستاذ محمد رشاد صاحب الدار ومديرها الذى يتبنى المشروعات النشرية الكبيرة ويرعاها وينفق عليها بسخاء، رغبة منه فى بسط العلم وحذب على أهله. وهو رجل جم الأدب، يحترم شرف الكلمة فى زمن عز فيه الأدب وعز فيه شرف الكلمة.

والله سبحانه من وراء القصد

**أ.د. شعبان عبد العزيز خليفة**



## ( آجى، سيمون باباسانيا (١٩٢٧- ) Aje, Simeon Babasanya

سيمون باباسانيا آجى (١٩٢٧- ) واحد من ألمع أمناء المكتبات فى نيجيريا، كان مديراً للمكتبة الوطنية النيجيرية لمدة خمسة عشر عاما ١٩٧١-١٩٨٥. غير الصورة المكتبية لنيجيريا تغييراً جذرياً، وغير من صورة أمين المكتبة التقليدى ونجح نجاحاً ملحوظاً فى وضع نيجيريا على خريطة الدولية المكتبية. وقد ساهم مساهمة فعالة فى تطوير مكتبات بلده بالتعاون الوثيق مع الاتحاد الدولى لجمعيات المكتبات ومؤسساتها (إفلا) ومنظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو).

ولد سيمون آجى فى الحادى عشر من يونية ١٩٢٧ فى ولاية أوندو بنيجيريا وقد بدأ تعليمه الابتدائى فى مسقط رأسه مدينة إيجورن ثم ارتحل إلى مدينة إيجورو فى إيكيتى من ١٩٣٥ حتى ١٩٤١ وانخرط فى «مدرسة المسيح» فى مدينة آدو - إيكيتى منذ ١٩٤٢ وحتى ١٩٤٥، والتى حصل بعدها على شهادة مدرسة كمبريدج ثم اجتاز اختبار «المعلمين النيجيريين» سنة ١٩٤٨. وقد عمل آجى بالتدريس فى المدارس الابتدائية والثانوية بالمنطقة الغربية من البلاد بين ١٩٤٦-١٩٥٤.

وعمل كمدرس - مكتبى فى مجلس مقاطعة آيوو ١٩٥٥ و ١٩٥٦. وفى سنة ١٩٥٧ انتقل إلى مكتبة المنطقة الغربية حيث حصل على إجازة تفرغ علمى للدراسة فى كلية لفبرا فى بريطانيا، حيث اجتاز بنجاح كبير اختبارات اتحاد المكتبات البريطانية وأصبح أمين مكتبة مرخصاً كما حصل على زمالة الاتحاد سنة ١٩٥٩. وقبل أن يعود إلى بلده نيجيريا عمل سيمون آجى أميناً مساعداً فى المكتبة الوطنية المركزية فى لندن لفترة محدودة يناير - ابريل ١٩٦٠ ومفهرساً فى الببليوجرافية الوطنية البريطانية بقية سنة ١٩٦٠. وبعدها عاد إلى مكتبة المنطقة الغربية فى نيجيريا.

ولم يلبث آجى بعد عامين أن ذهب إلى الولايات المتحدة سنة ١٩٦٢ للدراسات العليا فى المجال حيث التحق بكلية الدراسات العليا فى علم المكتبات بجامعة شيكاغو ومن ثم حصل على الماجستير فى المكتبات سنة ١٩٦٣. وفى خلال إقامته فى الولايات

المتحدة عمل مكتيباً للعلوم الاجتماعية والوثائق ورئيساً لمكتبة اللغات الحديثة في جامعة شيكاغو. وعندما عاد إلى بلده سنة ١٩٦٤ عمل أخصائياً للخدمات المكتبية في مكتبة المنطقة الغربية وأصبح الأمين الأول للمكتبة سنة ١٩٦٧. ممن خلال وظيفته كأمين مكتبة مدرسية إقليمي، عمل على بسط الخدمات المكتبية المدرسية ونظم كثيراً من الدورات التدريبية لأمناء المكتبات المساعدين في المدارس الابتدائية والثانوية. ولم يلبث في نفس سنة ١٩٦٧ أن عين آجي المكتبي الرئيسي في المكتبة الوطنية النيجيرية في لاجوس ثم قائماً بأعمال نائب مدير المكتبة من مايو ١٩٦٧ حتى نوفمبر ١٩٦٩، ثم نائباً تنفيذياً للمدير. وقد اعتلى بعد ذلك منصب مدير المكتبة الوطنية النيجيرية في سبتمبر ١٩٧١ وظل فيه حتى أحيل إلى التقاعد سنة ١٩٨٥.

وفي ظل منصبه كمدير للمكتبة الوطنية قام بتطوير العمل المكتبي ليس فقط داخل المكتبة ولكن على كل المستوى الوطني. لقد وسع نطاق عمل المكتبة الوطنية وبسط خدماتها للوطن عن طريق إنشاء مكتبات فرعية لها في جميع الولايات النيجيرية. كما أدت جهوده إلى تحقيق الاعتراف الوطني بمهنة المكتبات والمكتبيين في نيجيريا، وصدر قرار بإنشاء سجل وطني للمكتبيين النيجيريين. كما كان أول من وضع وأدخل معايير وطنية للوصف الببليوجرافي، كذلك أدخل استخدام التقييم الدولي الموحد للكتب والتقييم الدولي الموحد للدوريات كما حوّل إصدار (الببليوجرافية الوطنية النيجيرية) التي كانت تصدرها جامعة عبادان حتى سنة ١٩٧٠، إلى المكتبة الوطنية:

وقد وضع آجي كل خبرته العملية والمهنية في خدمة بلده في طول البلاد النيجيرية وعرضها، فعقد الدورات التدريبية للمكتبيين، وعمل أستاذاً زائراً في جامعة عبادان بين ١٩٦٠-١٩٧٦، وأستاذاً مشاركاً اعتباراً من ١٩٧٧. وقد وضع مقررات دراسية وخطط لبرامج دراسية في مجال المكتبة الوطنية والضبط الببليوجرافي الوطني.

اشتهر آجي بين الدوائر المكتبية والأوساط الببليوجرافية في أوروبا وأمريكا. وقد عمل عضواً منتظماً في الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات (إفلا) وبدأ في حضور اجتماعات مجلس الاتحاد منذ ١٩٧١. كما عمل عضواً فعالاً في مختلف اللجان المنبثقة عن الاتحاد وقدم إضافات لها وزنها من خلال عضويته في لجان ومجالس ومؤتمرات اليونسكو.

شغل آجى منصب مدير ثم رئيس اتحاد المكتبات النيجيرية، ومن خلال هذا المنصب سعى لدى الأغنياء ورجال الأعمال لتقديم هبات ومنح للمكتبات العامة القائمة وإنشاء مكتبات جديدة فى الولايات النيجيرية المختلفة لخدمة جموع القراء. وقد عين بعد تقاعده من المكتبة الوطنية رئيسا لمجلس إدارة مكتبة ولاية أوندو.

لقد كتب آجى «سيرة حياة الدكتور البرت اشفتزر بلغة يوروبا، كما ترجم إلى تلك اللغة كتاب «الأشياء تتساقط» لمؤلفه شينوا آشيبى. وله كتابات متخصصة كثيرة فى مجال المكتبات والمعلومات.

### المصدر

World Encyclopedia of Library and Information Services...3rd edition - Chicago: American Library Association, 1993.

## آدامز ، سكوت (١٩٠٩-١٩٨٢)

### Adams, Scott

سكوت آدامز، واحد من المكتبيين الأمريكيين البارزين والبيولوجرافيين اللامعين وعشاق الكتب المتفردين. ولد لأبيه سكوت آدامز وأمه إديث فيشر (آدامز) فى مدينة أجاوام بولاية ماساشوستس فى العشرين من نوفمبر ١٩٠٩. وتعلم فى المدارس الحكومية فى سبرنجفيلد وتخرج فى جامعة بيل سنة ١٩٣٠. عمل بتدريس اللغة الإنجليزية واللغة اللاتينية لمدة عام واحد فى مدرسة مونتجرى (واينود - بنسلفانيا) وقد عمل لفترة فى البحر وفى ريودى جانيرو، مونتيديو، بوينس ايرس. ولما اشتدت الأزمة الاقتصادية التى حاقت بالبشرية فى أوائل الثلاثينات، اشتغل بالأعمال الحرة فعمل فى تجارة الكتب بالجملة مع دار كتاب المكتبات وشركة هـ. ر. هنتنج فى سبرنجفيلد ويقول عن نفسه إنه قطع مسافة ٤٠,٠٠٠ ميل فى ولايات وسط الغرب فى سبيل تجارة الكتب، كل سنة ولدة ست سنوات. وكان يشده سوق الكتب النافذة ومقابلة العديد من أمماء المكتبات. ومن بين من قابلهم وأثروا فيه كان إميرسون

جرينوى فى بتسبرج، والذى أغراه بأن يلتحق بأحدى كليات المكتبات.

لقد تزوج سكوت آدمز من بربارا وين سنة ١٩٣٥ عندما ارتفع مرتبة من ٢٠ دولاراً إلى ٢٥ دولاراً فى الأسبوع. وقد اقترض مبلغاً من المال من رئيسه فى العمل كى يلتحق بمدرسة الخدمة المكتبية فى جامعة كولومبيا فى نيويورك سنة ١٩٣٩. وكان من بين زملائه المتميزين فى المدرسة رودلف فليش، جون لورنز، رى تروتمان. وقد تخرج بمرتبة الشرف سنة ١٩٤٠. وقد حصل بعدها على وظيفة رئيس قسم التزويد فى مكتبة كلية المعلمين، وقد رزق بابنته سوزانا فى تلك الفترة. وبسبب رغبته فى العودة إلى نيوجلاند وحصوله على عقد مبرتب ١٦٠٠ دولار فى السنة عمل رئيساً لقسم التزويد والفهارس سنة ١٩٤٣ فى المكتبة العامة بمدينة بروفيانس (رودايلاند). ونشر كتابه الأول فى تلك السنة (سوق الكتب النافذة).

وفى أوائل ١٩٤٥ ذهب سكوت آدمز إلى واشنطن للمقابلة فى مكتبة الكونجرس مع كوينس ممفورد، ثم طار إلى نيويورك نيابة عن ارشيبالد ماكليش. وقد ذاع صيته واشتهر وسمع به فرنسيس سان جون الذى كان يعمل برتبة قبطان فى مكتبة الجيش الطبية القديمة فاجتذبه للعمل معه ضمن فريق ضم رالف شو والمدير هارولد ويلنجتون جوتز، وقد أبدى مهارة عالية مما جعل فرنسيس سان جون يتعاقد معه رئيساً لقسم التزويد فى مكتبة الجيش الطبية. وقد نقل عملية التزويد فى تلك المكتبة نقلة كبيرة رغم أنه كان يعمل مع مجموعات من الكتب والدوريات غير مفهرسة. ثم نظم برنامجاً واسعاً للتبادل وعقد صفقة مع الجمعية الطبية الأمريكية لتزويده بكل المطبوعات الراجعة فى الثلاثينات وأعد قوائم بالكتب المرغوبة. وفى أغسطس سنة ١٩٤٦، التحق ببعثة مكتبة الكونجرس فى أوروبا والتي ذهبت للحصول على المطبوعات التى صدرت هناك خلال فترة الحرب، والمساعدة فى إقالة تجارة الكتب الألمانية من عثرتها. وفى هذه المغامرة كان معه روبين بيس، يوجين بور، فردريك كيلجور، ديفيد كليفت، جون أوتميلر، مورتيمر تاوييه، توماس فليمنج وغيرهم. وعندما عاد إلى المكتبة الطبية فى واشنطن فى نوفمبر ١٩٤٦، وجد أن رئيس المكتبة ويليس رايت قد استقال، فعين قائماً بأعمال رئيس المكتبة بين ١٩٤٦ - ١٩٥٠؛ تحت قيادة العسكريين: جوزيف هـ. ماكنتش وفرانك ب روجرز. وقد ناضل من أجل

آدمز، سكوت (١٩٠٩ - ١٩٨٢)

إصدار البليوجرافية الجارية بالإنتاج الفكرى الطبى، وتثبيت أقدامها بعد أن أصدرها، وتوسيع نطاقها وتغطيتها. وقد دعا إلى إيجاد جسر بين التكشيف والاستخلاص. وقد وجدت فكرته صدقاً واسعاً منذ ١٩٦١ وقد روج لها ألفن واينبرج فى تقريره المعنون (العلم، الحكومة، المعلومات) والذي صدر سنة ١٩٦٣، مما جعل فكرته تنتشر بين الأوساط المعنية فى الولايات المتحدة ومناطق عديدة من العالم.

وفى سنة ١٩٥٠ عين سكوت آدمز رئيساً لمكتبات معاهد الصحة القومية فى بسلدا بولاية ميريلاند، وقد نقل المكتبة إلى مباني جديدة فى المركز الإكلينيكي، وقد وسع مجموعاتنا كثيراً. وبدعم من مجلس الشيوخ بدأ برنامجاً واسعاً لترجمة الأعمال العلمية الروسية والذي استهل بترجمة من الجلفة للجلدة للدوريات الطبية، ولكنه تطور بعد ذلك إلى ترجمة مقالات مختارة بعد تقييم شامل ودقيق ثم إلى أداة استخلاص فقط. وفى سنة ١٩٥٩ ترك آدمز موقعه فى معهد الصحة القومية ليصبح مديراً لبرنامج المعلومات العلمية الأجنبية فى المؤسسة القومية للعلوم، حيث انطوى ذلك البرنامج على عمليات ترجمة اتفق عليها وعلى تمويلها من القانون العام ٤٨٠، وتم توقيع عقودها فى بولندا ويوغوسلافيا وإسرائيل.

وفى سنة ١٩٦٠ عاد آدمز إلى عمله الأصلى: معاهد الصحة القومية التى كانت قد تحولت سنة ١٩٥٦، إلى ما يعرف الآن المكتبة الوطنية الطبية، وأصبح نائباً للمدير ولقد عمل مع إيستل برودمان فى مشروع من أعظم مشروعات المعلومات الطبية ألا وهو مشروع ميدلارز. وعندما عين مارتن كمنجز مديراً للمكتبة سنة ١٩٦٤، أعطاه صلاحيات واسعة فأصبح مسئولاً عن الموظفين وكان المهندس الفعلى لبرنامج السنوات الخمس الذى تبناه مجلس الأوصياء سنة ١٩٦٦، والذي أدى إلى تطوير حقيقى للمكتبة ونظام المعلومات الآلى فيها وشبكة مكتبات العلوم الصحية بما فى ذلك لامركزية نظام ميدلارز. كذلك قام سكوت آدمز بتطوير برنامج النشر والمطبوعات الخاص بالمكتبة وبالذات سلسلة البليوجرافيات والكشافات ومن بينها (الكشاف الطبى المختصر) و (ببليوجرافية العروض الطبية). لقد قاد حملة للاتصالات الدولية فى العلوم الطبية الحيوية. وقد وضع الترتيبات اللازمة لإنشاء مراكز أجنبية خارج الولايات لقاعدة معلومات ميدلارز وتدريب أمناء المكتبات وأخصائى المعلومات

الأجانب فى المكتبة الوطنية الطبية. وفى سنة ١٩٧٠، تقاعد بعد ربع قرن من العمل الفيدرالى.

وطوال حياته العملية كان مرتبطاً بالعديد من الأنشطة فقد كان رئيساً لجمعية مكتبات منطقة كولومبيا ١٩٤٧ - ١٩٤٨. ومديراً لفرع واشنطن من جمعية المكتبات المتخصصة بين ١٩٥١ - ١٩٥٣. وسكرتير برنامج تبادل كتاب الولايات المتحدة، ١٩٥٢ - ١٩٥٤. كما كان رئيساً للجمعية الأمريكية لعلم المعلومات (وكانت فى ذلك الوقت: معهد التوثيق الأمريكى) ١٩٥٤ - ١٩٥٥؛ وسكرتيراً لمجلس اتحادات المكتبات الوطنية فى نفس السنة. كما كان رئيساً للجنة المشتركة لحماية المصادر الثقافية والعلمية ١٩٥٥ - ١٩٥٧، وكان رئيساً لمجموعة التصفية للجنة التبادل الدولى للأشخاص (منح فولبرايت) خلال نفس السنوات. وكان رئيساً لجمعية المكتبات الطبية ١٩٦٧ - ١٩٦٨. ونال جائزة مارسيا نويز سنة ١٩٦٩. وفى سنة ١٩٧٢ كان المحاضر فى اجتماع جمعية المكتبات الطبية والمحاضر فى الموسم الثقافى بجامعة إلينوى.

وخلال عقد الستينات انغمس آدمز فى الأنشطة الدولية حيث عمل مع منظمة التعاون الاقتصادى والتنمية على إنشاء المراكز الأوروبية لنظام ميدلارز وقام بقيادة فريق لمسح الأنشطة المكتبية فى كوريا لحساب الوكالة الدولية للتنمية، كما عمل مستشاراً فى أيسلندا وفيتنام، وخلال فترة تقاعد فى السبعينات، قدم المزيد من الاستشارات الدولية. كذلك عمل مستشاراً للسيد/ هاريسون براون سكرتير الشؤون الخارجية للمؤسسة الوطنية للعلوم الذى وافق خلال رئاسته للمجلس الدولى للاتحادات العلمية على إقامة نشاط تعاونى مشترك بين المجلس الدولى واليونسكو لتطوير أنظمة معلومات علمية وهو النشاط الذى تبلور فيما بعد فى برنامج يونيست.

لقد قدم جان كلود جاردان الفرنسى تقريراً ضخماً مفصلاً عن التشكيل المقترح لبرنامج يونيست وقام آدمز بتلخيص هذا التقرير فى ٧٥ صفحة اعتبر ورقة العمل التى قام عليها اجتماع اليونسكو فى أكتوبر سنة ١٩٧١. وقد عمل مقررًا لثلاث من المؤتمرات الدولية التى عقدها يونيست (فى يوغوسلافيا، ألمانيا، ريستون فى فرجينيا) بين ١٩٧٦ و ١٩٨٠. لقد تغيرت أهداف اليونسكو من الإهتمام الأصلى وهو تجنب



تكرار تبادل المعلومات بين الدول المتقدمة، إلى تحويل المعلومات العلمية من الدول المتقدمة إلى الدول النامية ثم إلى الاهتمام الشامل بالمعلومات من كل نوع والأرشيفات على اتساع العالم.

وعقب تركه للأكاديمية الوطنية للعلوم قام آدمز بالاشتراك مع جيني فرانكو من المؤسسة الوطنية للعلوم ببعثة تبادل إلى الاتحاد السوفيتي (وكان معهما في هذه البعثة أشخاص آخرون من بينهم وليان كنوكس، ملفن ديبى، ديل بيكر). وقد لاحظ وجود بعض الفروق بين المكتبة الوطنية الطبية المركزية من جهة وبين مركز المعلومات الطبية والتكنولوجية من جهة ثانية. وكانت مشاكلهما مشابهة للمشاكل التي لمسها في الولايات المتحدة بلده.

وكان آدمز بعد تقاعده قد طلق زوجته الأولى وتزوج من جوان تتلى وهي أمينة مكتبة طبية في جامعة لويزفيل سنة ١٩٧٤. ولقد أعد تقريره عن خدمات المعلومات اللاتينية الأمريكية عندما كان يعمل مديراً في مركز جامعة لويزفيل للتربية الدولية وبعدها أصبح مديراً لمركز الدراسات الحضرية بالجامعة. وقد عمل لمدة سنتين رئيساً للجنة برامج المعلومات العلمية والتكنولوجية بالأكاديمية الوطنية للعلوم. وقد اشترك مع فلاديمير سلاميكا على تصميم مشروع برنامج معلومات لمصر (الشبكة القومية للمعلومات). وقد اضطر إلى مغادرة مصر أثناء العمل في المشروع سنة ١٩٨٠ وذلك لاعتلال صحته.

وفي سنواته الأخيرة اشتغل بإعداد كتابه «البليوجرافيا الطبية في زمن عدم الاستمرارية» (١٩٨١)، الذى يعتقد أنه أعده استمراراً لمشروع برودمان «تطور البليوجرافيا الطبية» (١٩٥٤)، على الرغم من أنه يختلف عنه اختلافاً جذرياً فهو يغطي ثلاثين عاماً بعد الحرب العالمية الثانية. واهتم اهتماماً بالغاً بالتنازع بين الخدمات البليوجرافية وخدمات المعلومات القائمة في مجال الطب، وتلك التى يجب أن توجد فيه والدور الحكومى الموجود فى كلا الاتجاهين والصيغة الوطنية والعالمية التى صبغت الاثنين من خلال المؤتمرات والندوات التى عقدت محلياً وعالمياً. فالعمل ليس قائمة ببيولوجرافية بالمعنى التقليدى. لقد عالج اقتصاديات واجتماعيات نظم المعلومات كجزء

من الإدارة العامة؛ حيث كان آدامز مولعا بالتحليل السياسى، وتحديد أهداف الجهود الفردية وربطها جميعا بالاتجاهات الاجتماعية السياسية. وللقيام بهذا الإجراء رتب فى سياق زمنى مستفيض ودقيق، الاجتماعات التى عقدت هنا وتلك التى عقدت هناك وحلها تحليلًا دقيقًا مهما كانت محدوديتها أو عالميتها. ولكنه من جهة ثانية كما قرر نفسه فى مواضع من كتاباته لم يكن سعيدًا بمشروعات نظم المعلومات الفردية كما أنه كان دائم البحث فى أسباب فوضى وعشوائيات سوق المعلومات ونظم المعلومات. وكانت أفكاره متوافقة مع أفكار ريمان التى نشرها فى كتاب (المعرفة العامة والبعد الاجتماعى للعلم؛ ١٩٦٨) وهو الكتاب الذى أثر فيه تأثيرًا كبيرًا. وعن كتابه الذى نتحدث عنه نال آدامز جائزة خاصة من الجمعية الأمريكية لعلوم المعلومات، وجائزة الرئيس لجمعية المكتبات الطبية.

كان آدامز رجل هادئًا بطبعه متدينًا، عاشقًا للكتب متبتلاً فى محراب العلم والقصص، ومتحمسًا لقضيته غاية الحماس؛ وكاتبًا عقلانيًا. وكان يجيد عرض القضايا القديمة فى ثوب جديد قشيب. وكان يرى أن المشكلة المستعصية على الحل تتكون فى الواقع من شقين كل منهما على حده قابل للحل بطريقته الخاصة. لقد كان منغمسًا فى الاتجاه الإنسانى والدور الاجتماعى الواسع للعمل البليوجرافى.

وفى صيف ١٩٨٢، ساءت حالته الصحية، واشتد مرضه وبعد عدة أسابيع فى العناية المركزة بالمستشفى، مات فى لوزيفيل فى الثالث من أكتوبر ١٩٨٢ وذر رماذ جسده فى بحر نانتوكت، حيث كان فى طفولته يتعلم الإبحار.

لقد خلف لنا آدامز ثروة علمية طيبة بدأت بمقاله «تجارة كتب البواقي: تحليل للمكتبيين» نشرها فى أسبوعية الناشرين فى المجلد ١٤١، عددى ١٠، ٢٤: يناير ١٩٤٢ ص ١٣١ - ١١٦، ٢٥٨ - ٢٦٠ على التوالى وآخرها الكتاب الذى أشرت إليه وهو «البليوجرافيا الطبية فى زمن عدم الاستمرارية» الذى نشر ١٩٨١ ونشره فى شيكاغو اتحاد المكتبات الطبية. وقد بلغ مجموع الثروة العلمية التى خلفها ثمانية وخمسين عملاً منها خمسة كتب كبيرة، والباقي عبارة عن دراسات وأبحاث ومقالات نشرت بالدوريات المتخصصة أغلبها تأليف منفرد وقلة منها بالاشتراك مع آخرين.

## أهم المصادر:

Adams, Scott. Th. O. P. Market: a sujet directory to the specialities - ١  
of the out - of - print book trade .- New York: Bowker, 1943 (rev. ed.  
1945)

Adams, Scott. Information policy for development: national and in- ٢  
ternational responsibilities - Paris: UNESCO, 1976.

Garfield, Eugene. "Scott Adams and Medical Bibliography in An - ٣  
Age of Discontinuity: a tribute to a visionary leader in the field of medical  
information". **Current Contents**, June, 27, 1983 - pp 5 - 11.

Rogers, F. B. "Scott Adams". Bulletin of Medical Library - ٤  
Association, vol. 71 (April 1983) pp 245 - 248.

وهناك شريطان صوتيان بين مقتنيات المكتبة الوطنية الطبية عن مقابلتين معه عن  
حياته. يولية ١٩٧٩، مارس ١٩٨٠.

## الآداب والبليوجرافيا والمكتبات الشرقية - الصين

### Oriental literature, Bibliography and Libraries - China

عندما يذكر مصطلح الشرق فإنه ينصرف إلى الشرق الأقصى ومن ثم فإننا سوف  
نعالج هنا الإنتاج الفكرى والمكتبات معالجة تاريخية فى ذلك الشرق أى شرقى قارة  
آسيا وعلى وجه الخصوص ثلاث دول هى الصين واليابان وكوريا. وهى دول على  
الرغم من وجود اختلافات ذات بال فيما بينها إلا أنها تمثل فيما بينها عناصر اتفاق  
تميزها كمجموعة عن غيرها من مناطق العالم. وسوف يدور هذا البحث حول الجزئيات  
الآتية فى كل دولة من الدول الثلاث؛ مبتدئين فى هذا المقال بالصين:

١- التاريخ العام للنشر، تاريخ اللغة، ونظام الكتابة. تاريخ الكتب وملامحها  
الخاصة.

٢- العلامات الفارقة في تاريخ الفكر ومؤسسات البحث العلمي (المكتبات).

٣- الجهود والأدوات الببليوجرافية.

٤- التصنيف والفهرسة.

٥- واقع ومستقبل الإنتاج الفكرى.

### الكتابة الصينية وتطورها

سبق الإنتاج الفكرى المكتوب فى الصين، نقلُ المعلومات من جيل إلى جيل ومن مكان إلى آخر عن طريق التواتر والمشافهة. وبدأ تدوين المعلومات فى الصين - كما فى كثير من الدول - بطريقة بدائية عن طريق «العقد» التى تعقد فى الحبال بأشكال مختلفة. وتلا تلك المرحلة مرحلة التصوير، وجاء بعد ذلك الكتابة التصويرية التى مازال موجودة حتى الآن فى جذور الكتابة الصينية الحالية.

ويقال أن الكتابة الصينية اخترعها رجل يدعى تشانج تشيه كان يعمل فى بلاط الإمبراطور الأصفر هوانج تى (بين القرنين الثامن والعشرين والسابع والعشرين قبل الميلاد). ومع ذلك فإن أول أثر صينى مكتوب يرجع فقط إلى منتصف الألف الثانية قبل الميلاد (١٥٠٠ ق.م) على شكل نقوش فوق عظام الحيوانات وقواقع السلاحف والأوانى البرونزية.

ولقد قسم التاريخ الصينى القديم إلى ثلاث أسرات هى أسرة هسيا (٢٢٠٥ - ١٧٦٦ ق.م)، أسرة شانج (١٧٦٦ - ١١٢٢ ق.م) وأسرة تشو (١١٢٢ - ٢٢١ ق.م). وبينما لا نجد أى أثر حضارى أو أثر مكتوب يدل على أسرة هسيا، إلا أن هناك آثارا مادية وآثارا مكتوبة ووثائق تدل على أسرتى شانج وتشو والحقيقة أن الآثار المكتوبة الأولى التى وصلتنا من أسرة شانج عبارة عن روشتات طبية مكتوبة على عظام وقواقع اكتشفت سنة ١٨٩٩، وتدل على طريقة الكتابة التى كانت سائدة منذ ثلاثة آلاف سنة مضت. كما تكشف عن أن اللغة الصينية قد أخذت شكلها الحالى منذ سنة ١٤٠٠ ق.م. كما أن فحص الوثائق والسجلات الصينية المكتوبة الباكرا يدل دلالة قاطعة على أن الكتابة الصينية هى كتابة مقطعية تصويرية أكثر منها كتابة صوتية

أبجدية. ويتعبّر آخر فإن وحدات الكتابة الصينية التى يسمونها حروفا ليست إلا تصاوير أكثر منها أصوات ومخارج.

إن الكتابة الصينية تقوم على أربعة أركان أولها: هو التمثيل التصويرى للكلمات بأشياء مادية أساسا فالشمس دائرة يتوسطها فى المركز نقطة ثم تطورت بعد ذلك لتصبح على هيئة مستطيل مع شرطة أفقية فى الوسط. وثانيها: الرمز (إيديوجرام) ذلك أن بعض الأفكار لا يمكن التعبير عنها بأشياء مادية كما هو الحال فى المعانى المجردة كالفضيلة والرذيلة والأدب وكما هو الحال فى الأرقام، وبالتالي يُخترع لها صور وأشكال فالواحد يعبر عنه بشرطة والاثنان يعبر عنه بشرطتين والثلاثة يعبر عنه بثلاث شرط وهكذا والنقطة فوق خط معناها فوق بينما النقطة تحت الخط تعنى أسفل. وثالثها: الافتراض حيث توضع صورتان معا لتعطي معنى ثالثا فشجرتان متجاورتان تعطى معنى (الغابة) وصورة لطفلين تعطى معنى التوأم. ورابعها: التمثيل الصوتى (فونوجرام) الذى يمزج بين المعنى أو الدلالة والصوت فنحصر الدلالة يعطى الفئة العامة للأشياء التى تنتمى إليها الكلمة، بينما الغنصر الصوتى يعطى صوت الحرف. وعلى سبيل المثال فلكى نكتب كلمة محيط نكتب كلمة غنم التى تتفق معها فى الصوت (يانج) ويضاف إليها صورة الماء. وكلا الغنم والماء فى الأصل صورتان ماديتان ولكن تم المزج بينهما لأنهما متفتتان فى النطق. وكثير جدا من الكلمات الصينية المكتوبة تنتمى إلى هذه الطائفة. والنطق فى معظم تلك الكلمات هو نطق تقريبي وليس على وجه التحديد.

والحقيقة أنه لدينا عدة طرق للكتابة الصينية الآن، وأقدم تلك الطرق هى المسماة «بالكتابة على القواقع والعظام» والتى وجدت فى ظل أسرة شانج. وهذا الأسلوب فى الكتابة هو أسلوب تصويرى بحت. وما يزال هذا الأسلوب يستخدمه الخطاطون للدلالة على مهارتهم فى الكتابة بخط تقليدى قديم. والأسلوب الثانى فى السياق التاريخى للكتابة الصينية هو ما يطلق عليه (الكتابة على المعدن) أو خط الخاتم العظيم وقد وجد هذا الخط على الأوانى البرونزية التى عثر عليها من أواخر أسرة شانج وأسرّة تشو. والكلمات هنا أكثر تقدما وتحيّدا من الكتابة فى الفترة السابقة عليها.

وفى ظل حكم أسرة (شى إن) الذى بدأ سنة ٢٢١ ق.م. والثى وحدت الإمبراطورية

الصينية لأول مرة تحت حكم واحد، ورغم قيام الإمبراطور شيه هوانج تى (٢٢١ - ٢١٠ ق.م) أول أباطرة هذه الأسرة، بحملة لحرق الكتب، وضع رئيس وزرائه لى سسو (توفى ٢٠٨ ق.م) معايير محددة لتوحيد الخط الوطنى الصينى. وهو الخط الذى يسمى باسم (الخاتم الصغير) لأنه تطور من خط الخاتم الكبير وعوامل التشابه بينهما قائمة إلا أن الخطوط فيه أصغر وأنعم وألس وأكثر انتظاما وأكثر تدويرا.

وقد استمر خط الخاتم الصغير فى الاستخدام للأغراض الرسمية والحكومية خلال أسرة هان (٢٠٢ ق.م - ٢٢٠ م). ولكن فى أغراض الحياة اليومية كان يحل محله خط آخر أطلق عليه (خط الكتبة). وخط الكتبة هذا يكشف عن تطور عظيم فى الكتابة الصينية واستخدامها كفن من الفنون الزخرفية وحيث استخدم كل إمكانيات الفرشاة كأداة للكتابة. وقد وصلتنا نماذج من هذا الخط ومانزال حية إلى الآن على شرائح من الخشب والغاب كانت تجمع معا بحبال لتشكل كتبا تطوى على هيئة أكرديون.

ومع انتشار استخدام الفرشاة واستغلال كل إمكانياتها ظهر خط جديد مختلف تماما أطلق عليه اسم «خط العشب». ويعزى هذا الخط إلى موظف فى بلاط أسرة هان يدعى شيه يو الذى عاش قبل الحقبة المسيحية بجيل واحد. وخط العشب هذا هو فى حقيقة أمره نوع من أنواع الاختزال وتشبيك حروف مع بعضها هى فى الأصل حروف متفرقة، كما أنه من جهة أخرى يختصر الحروف. وخط العشب هذا هو فى الواقع خط شخصى يعتمد على الفنان الذى يكتبه فقد يكون ناعما سلسا منتظما أو وحشيا غير منتظم تبدو فيه الخشونة، اعتمادا على الفنان ومزاجه وطريقته. وفى السنوات الأخيرة طور الخطاطون تحت تأثير من البوذية والتاوية خطا آخر من هذا الخط سمي «العشب المجنون» وهو اسم يعطى فكرة حقيقية عن هذا الخط.

وفى فترة الأسر الست (٦١٨ - ٩٠٧ م) دخل إلى المسرح خط جديد، أصبح الخط الشائع فى كل الصين مايزال مستخدما إلى اليوم عرف باسم (الخط المنتظم). وهو خط إشتق معدلا من (خط الكتبة) وبسماته الأساسية تكمن فى انتظام حروفه وسهولتها ورغم ذلك فإنه فى هذا الخط توجد فروق فردية من خطاط لآخر. وهو خط واضح

يدعو إلى الثقة وبسبب أنه منتظم فإن من السهل تعلمه والسيطرة عليه وبسبب خصائصه الجمالية فإنه يستخدم كعناصر زخرفية.

وآخر أشكال الخط الصيني هو ما يطلق عليه (الخط الجارى) وهو الذى ظهر مباشرة بعد نهاية أسرة هان. وهو يمثل توفيقاً بين رتبة وانتظام (الخط المنتظم) وفوضى (خط العشب) حيث كثير من الحروف يمكن شبكها معاً، وكثير من الحروف محددة أكثر مما هو الحال فى خط العشب، وفيه للوهلة الأولى نوع من السلاسة والحركة.

وبصفة عامة فلقد تطور الخط الصينى من الأسلوب المعقد إلى الأسلوب البسيط من اللا انتظامية إلى الرتبة والنظامية، من الخطوط الرسمية إلى الخطوط الحرة، من البطء إلى السرعة فى التنفيذ. ولقد سار تطور الخط الصينى فى اتجاه مواز لتطور مواد الكتابة واتساع مجالات الاتصال. وبعد قيام الثورة الصينية وتأسيس جمهورية الصين الشعبية بذلت الحكومة الصينية جهوداً جبارة لتبسيط الخط الصينى لتسهيل حملات محو الأمية. ويعتبر البعض تبسيط الخط الصينى على أنه ميلاد خط جديد ولكن بدون اسم هذه المرة.

### التطور التاريخى للغة الصينية

ينقسم تاريخ اللغة الصينية إلى ثلاث مراحل كبرى رئيسية: المرحلة القديمة (١٥٠٠ ق.م - ٢٠٠ م)، المرحلة الكلاسيكية (٢٠٠ م - ١٩٢٠ م)، المرحلة الحديثة (١٩٢٠ - ) وتنقسم المرحلة القديمة داخليا إلى فترات: فترة النبوة (أسرة شانج ١٧٦٦ - ١١٢٢ ق.م)، فترة اللغة المهجورة (أستراتو تشو وتشى إن، ١١٢٢ - ٢٠٦ ق.م)، فترة لغة هان (أسرة هان ٢٠٦ ق.م - ٢٢٠ م). ولغة النبوة لم تصلنا إلا من خلال النقوش القصيرة على العظام وقواقع السلاحف. أما اللغة الصينية المهجورة فلا نجد لها إلا فى بعض النقوش البرونزية وقليل من الوثائق الكلاسيكية وبعض الشعر الكلاسيكى وكتابات بعض الفلاسفة والأدباء المهمين. وقد تطورت لغة هان تطورا عظيما سواء فى الكلمات المقطعية أو الأفعال أو الأسماء، واختفت أفعال وتصريفات كثيرة من جهة أخرى. وقد اتخذت لغة الجنوب على نهر يانغتسى مسارا خاصا نحو اللغة الصينية الأثرية المهجورة وطورت أسلوبا لغويا خاصا بها. ولغة هان المتأخرة

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات  
تطورت إلى الصينية الكلاسيكية والتي لم يدخل عليها سوى تطوير محدود عبر فترة طويلة من الزمن.

والمشكلة الأساسية في اللغة الصينية أنها تتغير بصفة مستمرة وتحدث نفس التغيرات في اللغة المكتوبة ومن ثم فإن اللغة الكلاسيكية لم تعد تعنى شيئا كثيرا عندما تقرأ بصوت مرتفع وفقدت معناها كلغة ولم تعد أداة اتصال بين الناس رغم أنه قد أنتج بها شعر عظيم ونثر أعظم وقطع فلسفية من أبدع ما أنتجت البشرية في كل عصورها وأثرت في الغرب تأثيرا عميقا.

واللغة الصينية الحديثة يمكن زدها إلى أربعة أصول متداخلة: تقاليد قص القصص البوذي (وقد وصلتنا هذه القصص من خلال ترجماتها السنسكريتية) ، لغة ما بعد الكلاسيكية المكتوبة، لغة الحديث المعيارية خلال إمبراطورية تشي إنج (لغة ماندارين) ، لغة بكين الدارجة (غير المكتوبة) . هذه الأصول الأربعة هي التي شكلت الاتجاه نحو إيجاد لغة صينية وطنية لكل الصين. وقد استعير مصطلح لغة وطنية من الاتجاه الياباني الذي بدأ في مطلع القرن العشرين. وقد بدأت في سنة ١٩١٥ لجان عديدة تتشكل وتعمل في هذا الاتجاه وتعتبر حركة مايو الرابعة سنة ١٩١٩، الحد الفاصل الذي أنهى وجود اللغة الكلاسيكية وأرسى أسس اللغة الصينية الوطنية. وعندما قامت جمهورية الصين الشعبية قننت هذه اللغة واتخذت التدابير لتطبيقها بنجاح وجعل اللغة الصينية المعيارية الحديثة مفهومة في كل أنحاء الجمهورية. ويعتبر هذا العمل هو أكبر خطوة لغوية في التاريخ جعلت مئات الملايين من البشر يتحدثون لغة واحدة سواء جاءت أصولها من لغة الماندارين أو غير الماندارين، صينية كانت أو غير صينية. ومن خلال هذا المجهود الضخم أمكن بدء حملة محو الأمية على النطاق القومي وحمل العلم إلى أعداد هائلة من البشر يطمون إلى جماعات عرقية وسلالات متفاوتة.

### سواد الكتابة وأدواتها في الصين

أدوات الكتابة الصينية هي الورق والفرشاة والحبر وحجر الحبر والتي يشار إليها هناك بمصطلح «الدخاير الأربع للإيتوديو». وكانت هناك عناية كبيرة في إنتاجها وقد



بلغ الاهتمام بها غايته فى القرن الحادى عشر الميلادى . وكان صناع هذه الذخائر الأربع يلقون احتراماً بالغاً بسبب صنعهم الراقية .

وقبل اختراع الورق فى الصين مع بداية القرن الثانى الميلادى كانت الكتابة تتم على العظام والقواقع والحجر، واليشب (حجر كريم) والصلصال والفخار والغاب والواح الخشب والحزير . وقد صنعت الأنواع الأولى من الورق من لحاء الشجر والقنب والحرق البالية . وبعد فترة أصبح الغاب هو المادة الخام الأساسية فى صناعة الورق . وهناك أنواع عديدة من الورق استناداً إلى المادة الخام المستعملة فى الصناعة وطريقة التصنيع وبعض أنواعه خشن يمتص الحبر بسهولة وسرعة كالإسفنج وبعضه ناعم أملس يقاوم الحبر .

وتكشف الفرشاة التى ابتدعت فى الصين فى العصر الحجرى الجديد والفخار المزخرف (فى الألف الثالثة والثانية ق.م) ، عن فن راقٍ فى الزخرفة بالفرشاة . وهناك عديد من الشواهد على الزخرفة بصبغات قرمزية اللون موجودة على عظام ترجع إلى فترة النبوة وأقدم الفرشاة كانت تصنع من الغاب وشعر الأرنب وقد عثر عليها فى موقع تشو الأثرى فى تشانجشاه (مقاطعة هونان) . وكانت حوامل الفرشاة تصنع غالباً من الغاب أو الخشب فى الأعم الأغلب وإن استخدمت مواد أخرى مثل حجر اليشب والعاج والبورسلين أو خشب اللك وغيرها من المواد الثمينة . أما لبدة الفرشاة فكانت تصنع من شعر الحيوانات وغالباً شعر الغزلان والماعز والأرانب البرية والذئاب ونادراً ما كانت تصنع من شعر الخيول أو الخنازير أو الجمال أو الفئران أو البشر ، أو ريش الطيور . ولبدة الفرشاة الصينية دقيقة ومرنة أكثر من فرشاة الرسم الغربية وذلك ضرورى لكتابة الشرطة المائلة التى تكثر فى الكتابة الصينية .

ولم يستخدم الصينيون الحبر حتى نهاية أسرة هان (حوالى القرن الأول والثانى للميلاد) على الرغم من استخدام نوع من الصبغة السوداء للرسم بالفرشاة على الفخار فى العصر الحجرى الجديد (فى الألف الثالثة والثانية قبل الميلاد) كما استخدم اللك الأسود فى الكتابة والدهان فى نهاية أسرة تشو . أما الحبر فقد صنعوه بداية من خليط السناج والصفم وتشكل من هذا الخليط عجين يشبه الصلصال يوضع فى قالب من

خشب ويجفف وعندما يجف تماما يصير لإخراجه من القالب (وقد يسمى كعكة الحجر) ويستعمل عن طريق طحنه على الحجر وخلطه أو حله بالماء العذب. وعندما يتحول السائل إلى اللون الأسود فإن الحجر يكون جاهزا للاستعمال.

وأقدم أحجار الحجر التي وصلتنا ترجع إلى نهاية أسرة هان وكانت تعد من طين الأرض على الرغم من أن أحجار الحجر كان يمكن أن تصنع من مواد أثمن مثل حجر الشب الكريم والذي يفضل الصينيون. وهناك أحجار ناعمة تقطع من محاجر توان تشي في مقاطعة كوانجتونج تستخدم اليوم وتعتبر أفضل أحجار الحجر. وغالبا ما يحفر تصميم ما على وجه حجر الحجر الذي ينعم بشدة. ويفضل الصينيون صناعة الحجر أولا بأول بدلا من ترك الحجر السائل لفترات طويلة.

### تاريخ الكتاب الصيني

أول عهدنا بمواد الكتابة في الصين هي النقوش التي عثرنا عليها والمكتوبة على القواقع والعظام والبرونز، فقد كان لدى شعب شانج اعتقاد راسخ بأن البقايا الأرضية للحيوانات الميتة لها قوة حفظ الاتصال بين عالمي الموتى والأحياء. ومن هنا استخدموا العظام وقواقع السلاحف. وقد وجهت على هذه المواد أسئلة عن الطقس والصيد والحرب وغيرها من الموضوعات إلى أموات شعب شانج. ومن حسن حظنا أن هذه السجلات كانت تنقش على عظام النبوءات حاملة التواريخ وأسم طالب النبوءة ونص السؤال وكذلك النبوءات ومدى تحققها ودقتها طبقا للأحداث التي تتلو.

هذه السجلات ليست كتبا بالمعنى السليم الدقيق. ولكن طبقا للخروم التي وجدناها في قواقع السلاحف التي وصلتنا يمكننا أن نستنتج أنها كانت تضم معا على هيئة صفحات بدوارة أو نحوها لتعطى شكلا ما من أشكال الكتب. وقد وصلنا عدد ولو أنه قليل من العظام والقواقع تحتوى على نقوش ليست نبوءاتية. لقد بدأت هذه العظام والقواقع كوسائل اتصال بدون كتابة في مطلع الأمر ثم بعد ذلك أصبحت وسيطا يحمل نص النبوءة وبعدها أصبحت مادة لكتابة معلومات ذات طبيعة عامة. ومع كل هذا فإن تيسر مواد أكثر ملاءمة للكتابة قطع سياق تطور هذا الوسيط بسرعة. ورغم أن ممارسة النبوءات استمرت بعد زمن شعب شانج، إلا أن تسجيل النبوءات وغيرها من

النقوش كان من الطبيعي أن يتحول إلى وسائط أخرى مثل الخشب والغاب. وعلى الرغم من أن صب وحفر النقوش الصينية جاد على مواد معدنية من أنواع مختلفة فإن أول نوع صادفناه من الكتابات المعدنية كان على أوان برونزية من أسرتى شانج وتشو. ولدينا كتابات مصبوبة ونقوش محفورة على برونز ترجع إلى فترة ما قبل تشى إن. وهذه الكتابات المصبوبة هى فى معظمها عبارة عن صكوك ملكية. وقد وصلتنا كذلك نصوص طويلة من عهد أسرة تشو تحتوى على أكثر من مائة كلمة. ومن هنا يذهب العلماء إلى اعتبار تلك البرونزيات هى الشكل الأول للكتاب الصينى.

ولقد كانت كتب أسرة تشو البرونزية هذه تنتج لمجموعة من الأسباب أوسع من الأسباب التى نصادفها فى أسرة شانج. إذ أن بعض برونزيات أسرة تشو كان يعد لوجه إلى السلف وبعضها كان يعد لتسجيل الأحداث الهامة مثل الرحلات الإمبراطورية والانتصارات فى الحروب أو للاحتفال بالمناسبات المختلفة مثل الزفاف. كما سجلت نصوص القوانين والمعاهدات والتشريعات الأخرى على تلك المادة الثينة. ومع ذلك فقد كان الاستعمال الشائع للبرونزيات هو استخدامها كيميالية يعلقها الرجل حين يحصل على القاب شرفية. وبعد فترة من الزمن اتضح أن البرونزيات لم تعد قادرة على حمل كميات كبيرة من المعلومات وغدت زخرفية أكثر منها مادة علمية. وعندما تفسخت الإمبراطورية فى النصف الثانى من أسرة تشو الذى شهد استقلال ممالك كثيرة صاحب ذلك حاجة ملحة إلى مزيد من السجلات المكتوبة. وكان يمكن إشباع تلك الحاجة عن طريق الخشب والغاب والحرير التى كانت أرخص وأكثر ملاءمة من البرونز الغالى الصلب ولذلك أصبحت البرونزيات بالتدريج أقل أهمية لتسجيل الوثائق القانونية والتاريخية. وقد هبطت استخدامات البرونز فى الكتابة سريعا بعد توحيد الصين تحت حكم أسرة (تشى إن) وفى أواخر عهد أسرة هان حل الحجر تماما محلها.

### الغاب والخشب والحرير

لقد استخدم الغاب والخشب والحرير فى الكتابة منذ وقت مبكر فى ظل أسرة شانج.

وقد ظهرت كلمة كتاب على عظام النبوت والبرونزيات لتفيد ضم قطع من الغاب أو الخشب معا بحبل لتؤلف فيما بينها عملا فكريا. وقد استمر استخدام هذا الشكل من الكتب حتى بعد أن اخترع الورق لفترة طويلة ربما حتى القرن الرابع والخامس الميلادى ولعل أقدم الكتابات على تلك المواد الثلاث ترجع إلى فترة ولايات وارنج (٤٦٨ - ٢٢١ ق.م). إلا أننا لم نعثر إلا على عدد قليل من كتب الغاب والخشب التى ترجع إلى ما قبل أسرة هان، ولكن خلال فترة حكم هذه الأسرة عثرنا على آلاف من قطع الغاب والخشب المنقوش بكتابات. وقد اكتشفت أكبر كميات من تلك النصوص بين ١٩٢٧ - ١٩٣٤ على يد البعثة الصينية - السويدية. وكان عدد قليل فقط من الـ ١٠٣٣٠ قطعة المكتشفة على غاب والكثرة الغالبة على خشب الحور والصفصاف.

وأكبر اكتشاف لكتب الغاب هو ذلك الذى حدث سنة ١٩٧٢ حيث وجدت ٤٩٤٢ شريحة غاب فى اثنتين من مقابر أسرة هان ترجع إلى منتصف القرن الثانى قبل الميلاد. هذه المجموعة تضم فيما بينها سبعة أعمال فلسفية وعسكرية منها كتاب سون بن (فن الحرب) الذى فقد منذ ما يربو على ١٧٠٠ سنة. وقد جرت اكتشافات أخرى حديثة فى مقابر أسرة هان رقم ١ و٣ فى منطقة شانج شا فى هونان. وفى كل من تلك المقابر وجد سجل حاصر لما وجد فى المقبرة من مقتنيات بعنوان (كتاب ما أرسل للمقبرة) كما عثر على عمل طبى على شرائح غاب فى المقبرة رقم ٣.

وكان يتم الحصول على شرائح الغاب وذلك بشق عود الغاب إلى شقين بالطول بحيث يكتب عمود من الكتابة الرأسية فى كل شق. وكانت عملية إعداد الغاب تتطوى على تجفيف العود (قتل الخضرة) وذلك لإزالة اللون الأخضر الموجود على ظاهر العود بتميرير العود على النار. والكتابة على الغاب كانت تتم بالفرشاة والحبر وبعد ذلك تضم الشرائح معا (تجملد) بصفين أو أكثر من الخيوط لتكون فيما بينها كتابا أو مجلدا. وكانت شرائح الخشب كذلك تضم معا لتؤلف مجلدا أو مجلدات تتطوى على عمل واحد كما هو الحال فى شرائح الغاب. ومن الطريف أن شرائح الخشب كان يمكن أن تصغر إلى ألواح صغيرة لتستخدم فى كتابة الخطابات والمقالات الصغيرة السريعة والسجلات محدودة الحجم.

ورغم أن قماش الحرير كان قد صنع في الصين منذ وقت باكر في العصر الحجري الجديد، إلا أنه لم يستخدم كمادة للكتابة حتى فترة (الربيع والخريف) بين ٧٢٢ - ٤٨١ قبل الميلاد، ومع ذلك لم يبلغ وجود الغاب والخشب كمواد للكتابة على الرغم من قوة تحمله وأنه أخف حملا وألطف شكلا من كلا الخشب والغاب، وربما يرجع السبب إلى أنه مقارنة بهما كان مرتفع الثمن ولم يتوافر بالكميات الضخمة مثلهما. كذلك فإن من الصعب محو الكتابة من على الحرير، بينما يسهل ذلك تماما في الغاب أو الخشب بسكين أو نحوه. ولكن من جهة ثانية قدم الحرير مادة رائعة لتسجيل الرسوم والخرائط لايصلح معهما الغاب. وربما كان ذلك السبب في أن النماذج الأولى التي عثرنا عليها لقماش الحرير في ولايات وارنج كانت رسومات أو نصوصا مصورة. ولقد عثرنا في مقابر أسرة هان، رقم ١، ٣ على رسومات من حرير، كما اشتملت المقبرة الثالثة على ثلاث خرائط من حرير. لقد أمدتنا المقبرة رقم ٣ بأفضل نماذج للكتب الحريرية الصينية حيث وجدنا فيها قطعاً من الحرير تضم كلمات تصل إلى مائة وعشرين ألف كلمة. وكان كثير من تلك الكتابات تدور حول الفلك، النبوءات، التاريخ. وفي معظم الأحيان كان اللون الأحمر الزاهي يستخدم لتسطير الحرير إلى أعمدة كل منها ما بين ٦ - ٧م وهي نفس عرض العمود في شرائح الغاب. وربما كان تأثير الشكل القديم للكتاب العمودي قائما على عمود الحرير. ومن بين وجوه الشبه الأخرى بين كتاب الغاب وكتاب الحرير أنه يلف على هيئة لفافة. وربما كان كتاب الحرير يقسم إلى وحدات كل وحدة في لفافة. هذه الوحدة تقابل في زماننا الفصل أو الباب وربما الجزء أو المجلد في بعض الأحيان، بنفس طريقة تقسيم كتب الغاب حيث كل شريحة تمثل فصلا. وكانت لفافة الحرير شبيهة في وجوه عديدة لللفافة الورق الصينية التي سنتناولها بعد قليل. وكما اختفت كتب الغاب والخشب بالتدريج بعد اختراع الورق، حدث هذا بالنسبة لكتب الحرير أيضا حيث قاومت الورق فترة من الزمن حتى زمن الأسرات الست أي لمدة بضع مئات من السنين بعد اختراع الورق، وحيث كانت لفافات هذه المواد جميعا تشاهد جنباً إلى جنب على رفوف المكتبات الصينية.

## النقش على الحجر

كتب الصينيون كذلك على الحجر ومن أشهر الكتب الحجرية القديمة الإسطوانات الحجرية العشر التى عثر عليها بالقرب من فنج هسيانج فى شنسى وترجع إلى بداية أسرة تانج (ربما فى عهد شنج - كوان بين ٦٢٧ - ٦٤٩م) . ويشتمل كل حجر من هذه الأحجار التى يطلق على كل منها اصطلاح «الجلمود المدور» ، على قصيدة غنائية من الشعر الراقى المنغم فى حوالى سبعين كلمة لكل منها .

إن هذه الإسطوانات الحجرية ربما تكون قد أعدت فى ولاية (تشى إن) فى وقت ما فى فترة تشو الشرقية . لقد كان النقش خاصة من خواص (تشى إن) حيث وصلتنا مجموعتان من الأحجار التذكارية القديمة نعرف يقينا أنها من عهد حكام (تشى إن) ففى سنة ٣١٣ق.م قام الملك (هوى ون) بصب لعناته على تشو الذى خرق عهده مع تشى إن وجاءت تلك اللعنات فى ثلاثة أحجار . وبعد مائة سنة قامت تشى إن بتوحيد الصين ، وبهذه المناسبة نقش الإمبراطور الأول سبعة نصب تذكارية وزعها على الجبال المختلفة . وقد كتبت تلك النقوش التى تصف إنجازاته بخط الحاتم الصغير وقام بهذا العمل وزيره (لى سسو) .

أما فى ظل أسرة هان فقد استبدل الجلود المدور بعمود الحجر . وأهم أثر وصلنا من هذا النوع : الكلاسيكيات الحجرية حيث نقشت بين ١٧٥ ، ١٨٣م سبعة نقوش كونفوشيوسية بخط الكتبة على مايقرب من ٤٦ عمودا حجريا تعرض فى الأكاديمية الوطنية فى (لو يانج) . وقبل إنشاء تلك الأعمدة كانت النصوص الرسمية محفوظة فى المكتبة الإمبراطورية فى لان تاييه بالقصر وكان الاطلاع على تلك النصوص محدودا . وكان المدرسون وتلاميذهم يعتمدون على مخطوطات مكتوبة بخط اليد . وبسبب أخطاء النسخ واختلاف القراءات ، كانت النزاعات العلمية تنشأ بين المدارس المختلفة . ويقال أن الدارسين كانوا يرشون الموظفين الرسميين فى قصر لان تاييه لكى يطلعوهم على النصوص الرسمية للمقارنة مع النسخ الشخصية . ولقد استخدمت الكلاسيكيات ضمن النصوص المعيارية الكونفوشيوسية .

لقد حفرت تلك النصوص فى عدد من الأحجار فى ظل الأسرات المتعاقبة كما

كانت النصوص البوذية أيضا والنصوص التاوية تحفر أو تنقش على تلك المادة الصلبة وإلى جانب تلك النصوص ذات الصبغة الدينية، كتبت على الحجر شواهد القبور والأحداث التاريخية ومعلومات معمارية وهندسية.

لقد كانت لهذه النقوش الحجرية قيمة كبيرة ليس فقط لمحتوياتها الدينية أو التاريخية أو الأدبية ولكن لقيمتها البيوجرافية. وينظر البعض إلى تلك الأحجار ذات المعلومات على أنها كانت في حد ذاتها مكتبات. وكانت هذه الأحجار هي سوابق الكتل الخشبية التي قادتنا إلى الطباعة فيما بعد عن طريق الحفر البارز على الخشب.

### الكتاب الورقي في الصين

يعزى اختراع الورق إلى الخصى<sup>١</sup> تساي لون الذي رفع تقريره سنة ١٠٥م إلى الإمبراطور يشرح فيه أنه نجح في صناعة الورق من لحاء الشجر والقنب والخرق البالية وشباك الصيد القديمة. ومع ذلك فنحن نعلم أن صناعة الورق من جبال القنب وخرقه البالية كانت موجودة في عهد هان - وو - (١٤٠ - ٨٧ ق.م). وكان هناك ما يشبه الورق يصنع من الحرير قبل تقرير تساي لون. ومع كل هذا فإن الورق لم ينتشر تصنيعه إلا بعد أن صنع في ورشة إمبراطورية تحت إشراف تساي لون ولم يغلب على منافسيه - الغاب والخشب والحرير - إلا في عهد الأسرات الست.

والتماذج الأولى من الكتاب الورقي الصيني استمدت شكلها من لفافة الحرير. وكانت النصوص تكتب على فروخ من ورق مساحتها في العادة ٢٤ - ٣٠ سم عرضا x ٤٠ - ٤٨ طولا. وكان الجرافيت يستخدم غالبا في تقسيمها إلى أعمدة ويستوعب العمود الواحد في المتوسط ١٧ كلمة (صورة). ولكن وصلتنا نماذج من اللفافات تحمل من ٢٠ إلى ٢٤ كلمة في العمود الواحد. ولم تكن هناك قاعدة محددة لعدد الأعمدة في الفرخ الواحد وعادة ما كان يكتب على وجه واحد فقط من الفرخ وإن كانت بعض التعليقات على الأعمال الكلاسيكية تسجل على الظهر. وكان هناك حرد المتن الذي يسجل اسم الناسخ بل ومشتري الكتاب وتاريخ النسخ، وعدد الكلمات وصانعي الورق وقراء التجارب وكل من له دور في إنتاج الكتاب، كل هؤلاء كان يمكن أن نجد أسماءهم في آخر فرخ. وكان ذلك يصدق أكثر ما يصدق على اللفافات البوذية التي

يخطرنا حرد المتن فيها كذلك عن دوافع المشترين. وكانت الفروخ تلتصق ببعضها البعض من الأطراف لتكون اللقافة ويلحق بآخر فرخ مقبض أى عصا لتسهيل الطى والفرد وكان المقبض يصنع غالبا من الخشب أو البورسلين، أو المرجان أو العاج أو غيرها من المواد. وقد جرت العادة على تقوية أول فرخ إما بقطعة من الحرير أو فرخ ورق إضافي في بداية اللقافة لحماية النص (مثل الغلاف في الوقت الحاضر) وقد تراوح طول اللقافة بين بضعة أقدام وحتى تسعين قدماً ولكن المتوسط الغالب كان بين ١٥ - ٢٠ قدماً وكانت اللقافة تطوى من اليسار إلى اليمين وتربط بشريط من حرير يلصق بالخافة اليمنى من مقبض اللقافة. وقد وجدت لقافات تحتوى الواحدة منها على أكثر من عمل، ولكن في العادة كان الكتاب الواحد يقع في لقافة واحدة وربما في عدة لقافات. وحماية اللقافات وأيضا لوضع اللقافات ذات الصلة معاً كان يستخدم جراب من الحرير أو القطن أو الغاب المنسوج مع القماش لهذا الغرض. وكان الجراب الواحد يستوعب حتى عشر لقافات. وربما كانت هناك جرابيات تستوعب أكثر أو أقل من هذا العدد. وعندما كانت اللقافات توضع على الرفوف دون جراب كان من الضروري أن تتدلى منها جزاة تربط إلى مقبض اللقافة للتعريف بالعمل وتحمل رقمه بين أقرانه على الرف. وربما كانت هذه الجزازات تلون بألوان مختلفة لتوضيح المجال أو الفئة التي ينتمى إليها العمل.

لقد استقيننا أغلب معلوماتنا عن الشكل المادى للقفافات من آلاف المخطوطات التي عثرنا عليها في بداية هذا القرن في تونج هوانج في كانسو. وهذه الخبيثة المكتشفة تضم عشرين ألف لقافة معظمها عبارة عن كتابات بوذية باللغة الصينية. والمخطوطات ترجع بين ٤٠٦ م وربما مبكراً قليلاً عن هذا التاريخ وحتى الربع الأول من القرن الحادى عشر.

ولم تكن كل المخطوطات التي عثرنا عليها في تون - هوانج على شكل لقافات وإن غلب عليها. فقد كانت هناك كتيبات تتألف من عدة أفرخ منفصلة وكتبت على وجهيها. وبعض الكتب وجدت مطوية على شكل جداول مواعيد القطارات أو الأوتوبيسات ولم تكن ملفوفة. وهذا النوع من التجليد كان - وما يزال - منتشرأ بين البوذيين ولذلك يطلق عليه اسم «تجليد سوترا». وكان ثمة نوع شبيه من التجليد أطلق



عليه (لف الريح) يتم بواسطة إضافة فرخ آخر من الورق فوق الفرخ الأول والفرخ الأخير وذلك لحماية فروخ الكتاب من التلف. وكان تجليد سوترا أو لف الريح مجرد تحسينات دخلت على اللقافة وذلك لتحمّل كثرة الاستخدام.

### تطور الطباعة فى الصين

انتشر فى الصين فن الطباعة بالكتل الخشبية والذى يعرف باسم الزيلوجرافيا. وقد تطور هذا النوع من الطبع عن عمليات أخرى سبقته مثل استخدام الأختام فى الحصول على بصمات موحدة من نص ما، الحصول على نسخ محبرة من نقوش حجرية، بصم التصميمات والرسومات على القماش والمنسوجات وغيرها من المواد. وقد عثر فى سنة ١٩٦٦ على ما يعتقد أنه أقدم كتاب مطبوع بهذه الطريقة فى دير بوذا بمدينة كيونجو التى كانت عاصمة لكوريا تحت حكم سيللا (٦٦٨ - ٩٣٥م). وهذا الكتاب يحمل عنوان (تعاويز سوترا فى النقاء الكامل والنور الساطع). ويعتقد أن النص قد طبع فى النصف الأول من القرن الثامن الميلادى وهو يشتمل على رقى وتعاويز واقية من الأذى والشرور وتعليمات كيفية استخدامها. ولدينا نماذج من رقى وتعاويز واقية وصلتنا من نفس هذا الكتاب طبعت فى اليابان بين ٧٦٤ و ٧٧٠م. وبفس الطريقة فإن أول تعويذة صينية فردية وصلتنا، ربما تكون هى تلك التى وجدت فى مقبرة شينج - تو ريشوان سنة ١٩٤٤ والتى يرجح أنها ترجع إلى ٧٥٧م. أما أقدم الكتب الصينية الكاملة التى وصلتنا حتى الآن فهو كتاب (ماسة سوترا) وسوترا بلغة تلك المنطقة هى الحكمة أو تعاليم بوذا الدينية والمؤرخ سنة ٨٦٨م؛ والذى عثر عليه السير أوريل ستين فى تون هوانج سنة ١٩٠٧.

وهناك بعض القرائن التى تكشف عن أن الطباعة بالكتل الخشبية قد دخلت إلى الصين قبل بناء دير بوذا المشار إليه بقرن أو أكثر حيث يعتقد أن ذلك الدبر شيد سنة ٧٥١م وثمة اعتقاد فى أن هذا النوع من الطباعة قد اخترع فى الهند أو التبت ومن هناك انتقل إلى كوريا والصين واليابان. وأيا كانت منطقة المنشأ فإن الطباعة بالكتل الخشبية لم تنتشر كوسيلة لاستنساخ النسخ إلا فى القرن التاسع الميلادى. وقد وجدت أرضا خصبة للازدهار فى الصين دون غيرها. ولقد كشفت عن أنها وسيلة ناجحة فى

إنتاج أعداد كبيرة من النسخ الشعبية من تعاليم بوذا، كما استخدمت لإنتاج النسخ من أعمال أخرى يحتاجها الناس بشدة مثل التقاويم، أدلة الصلوات والأدعية، القواميس وربما الأشعار للشعراء المشهورين مثل (بو تشو - فى ٧٧٢ - ٨٤٦م). ولقد حققت هذه الطباعة نجاحا كبيرا فى القرن العاشر الميلادى عندما أصدر الإمبراطور مينج تسونج ٩٢٦ - ٩٣٣م، فى نهاية أسرة تانج قراراً بطبع الكلاسيكيات الكونفوشيوسية بواسطة هذه الكتل الخشبية. وعلى الرغم من أن الطباعة بالكتل الخشبية لم تحل تماماً محل النسخ اليدوى إلا أنها أصبحت بسرعة الوسيلة الأساسية لإنتاج الكتاب فى الصين.

ولم تكن أوائل المطبوعات المطبوعة بهذه الطريقة على شكل كراس وإنما على شكل لفافات كما هو الحال فى تعاويذ سوترا الكورية وماسة سوترا الصينية المؤرخة ٨٦٨م. وقد أخذت الكتب المطوية على هيئة الأوكريديون فى الانتشار ومعها التجليد المقوى للورقة الأولى والأخيرة. واستمر الطبع على وجه واحد فقط من الورقة، وعندما نفر أوراق الكتاب المطوى بهذه الطريقة نفاجأ بعد كل صفحة مكتوبة بصفتين خاليتين، وقد أدى ذلك بالتدريج إلى محاولة الطبع على الناحيتين والتجليد بالخيوط والغلاف السميك للأوراق وقد بدأ ذلك على استحياء ثم أصبح ظاهرة ملموسة فى القرن السادس عشر وتطور بعد ذلك ليصبح الأصل فى إنتاج الكتاب الصينى الآن.

لم يقتصر أمر الطباعة بالكتل الخشبية على إنتاج النصوص وحسب وإنما امتد كذلك إلى إنتاج الصور والرسوم، وأصبحت فناً راقياً فى ظل أسرة سونج، ودخلت عليها تطویرات رائعة مثل الطباعة بالألوان متعددة على النحو الذى حدث فى ظل أسرة يوان. وأكثر من هذا فإن الصينيين لم يكونوا قادة فقط فى فن الزيلوجرافيا ولكن أيضاً فى فن الطباعة بالحروف المتحركة؛ ففي القرن الحادى عشر فى ظل أسرة سونج أى قبل اختراع الطباعة المتحركة فى أوروبا بأربعة قرون قام رجل يدعى (بى شنج) بتصميم حروف متحركة من الصلصال المحروق. وربما استخدمت بعد ذلك حروف متحركة خشبية فى عهد أسرة سونج أيضاً. وبينما حروف الصلصال لم تثبت لاختبار الزمن فقد استمرت حروف الخشب فى الاستعمال حتى أسرة (شى إنج). وفى خلال أسرة منج أدخلت حروف النحاس واستخدمت فى طباعة (دائرة معارف شى إنج الكبرى) كما تطور الأمر إلى خلط الصفيح بالزنك بالرصاص واستخدامهما فى الطباعة

على يد طابعى هذه الأسرة أيضا ولكن كل ذلك لم يفت فى عضد استخدام وسيادة الكتل الحشبية أو يتحداها إلى أن بدأ الطابعون الصينيون يتحولون عنها فى القرن التاسع عشر بعد عودة الطابعين المبعوثين من أوروبا. ومن الواضح أن الحروف المتحركة لم تقدم مزايًا تذكر لكتابة تصويرية مثل الكتابة الصينية، تشتمل على آلاف من الصور المختلفة المعبرة عن كلمات وليس عن أصوات كما هو الحال فى الأبجديات.

واليوم يبدو الكتاب الصينى كنظيره الغربى فى الطباعة والتجليد رغم الكتابة التصويرية. وقد بدأ فى الكتاب الصينى استخدام علامات الترتيم بعد حركة مايو الرابعة فى نهاية العقد الثانى من هذا القرن. وفى ظل جمهورية الصين الشعبية أصبحت النصوص تطبع من اليسار إلى اليمين فى سطور أفقية وإن لم تختف الأعمدة الرأسية التقليدية فى الكتابة الصينية.

## المراجع الفارقة فى الكتاب الصينى

### أنواع التأليف

فكرة التأليف فى الصين مختلفة إلى حد ما عنها فى الغرب فإلى جانب الأعمال التى يؤلفها الأفراد هناك التأليف الجماعى الذى يقوم به مجموعات من الباحثين يعملون معاً تحت إشراف أجهزة الإمبراطورية وفى معظم الأحوال لا تذكر أسماءهم فى العمل. وكثير من الأعمال القديمة مجهولة المؤلف، أو ترتبط تاريخياً بأشخاص لم يؤلفوها. وعلى سبيل المثال فإن «الكلاسيكيات الثلاث عشرة» التى تنسب إلى كونفوشيوس يعتبرها الباحثون مجهولة المؤلف، بينما يذهب آخرون إلى نسبة بعضها فقط إلى كونفوشيوس نفسه.

ومع تأسيس جمهورية الصين الشعبية فى سنة ١٩٤٩ والتركيز على العمل التعاونى، نشر عدد كبير من الأعمال بأسماء هيئات ومعاهد ومؤسسات وفوق كل هذا لجان وقد أدى ذلك إلى انتكاسة ما كان قد ظهر فى مطلع القرن العشرين من تأليف فردى والذى شجع عليه انتشار التعليم وتحديث الطباعة وطرق إنتاج الكتاب.

والملمح الفريد فى التأليف الصينى ربما يكمن فى «الأسماء الشخصية»، ومثل كثير

من شعوب جنوب شرقى آسيا فإن الصينيين يقدمون أسماء العائلة أولاً متبوعة بالأسماء الأولى والألقاب (إن وجدت). وعلى سبيل المثال فإن ماوتسى تونج هو فرد فى عائلة ماو الذى اسمه الأول تسى تونج. وربما يلجأ بعض الصينيين الذين يعيشون فى الغرب إلى تقليد الغرب فيعيدون ترتيب أسمائهم مثل الغربيين على نحو ى.ر. تشاو؛ فوللر تنجفو تسيانج.

ونظراً لأن هناك أسماء عائلات أكثر انتشاراً مثل: تشانج؛ وانج؛ لى؛ تشاو فإن قسماً كبيراً من السكان فى الصين يندرجون تحتها ولا نندش إذا كان عدد أسماء العائلات هناك تعد فقط بالآلاف. والغالبية العظمى من أسماء العائلات هناك تتألف من مقطع واحد وهناك عدد محدود من أسماء العائلات تتألف من مقطعين مثل أور يانج؛ كونج رسون وغيرهما.

وفيما يتعلق بالأسماء الأولى فإن الموقف معقد أكثر. فالاسم الأول قد يتألف من مقطع واحد مثل (لى، بو، تو، فو) أو من مقطعين مثل (كيو مورجو؛ وانج أنجشيه) وكثير من الشخصيات التاريخية واللامعة يشار إليها وتعرف باسم شهرة (دلع)، أو لقب أو اسم قلم أكثر من أسمائهم الحقيقية مثل سو تشيه (١٠٣٦ - ١١٠١م) الذى عرف أكثر باسم (سو تونج - بو) ومثل تاوتسى إن (٣٧٢ - ٤٢٧م) الذى عرف باسم (تاو يوان - منج). وكثير من كتاب القصص الشعبيين فى قرننا هذا عرفوا بأسمائهم القلمية مثل لوهسون (١٨٨١ - ١٩٣٦م) لاوشى (١٨٩٨ - ).

### عنوان الكتاب الصينى وحرد المتن

معظم الكتب الصينية القديمة والجديدة على السواء لها بيان عنوان يقوم مقام صفحة العنوان فى الكتب الغربية، يتضمن على الأقل اسم الكتاب واسم المؤلف. وعناوين الكتب الصينية قد تكون دالة تماماً على محتوياتها وقد تكون فضفاضة أو مضللة. والعنوان (شأنه شأن حرد المتن) يطبع بخط يختلف عن خط النص نفسه.

وطالما أن الطباعة بدأت فى الصين فليس مستغرباً أن يكون أول حرد متن مطبوع قد جاء من الصين. وهو يظهر فى أول كتاب مطبوع وهو كتاب (ماسة سوترا) الذى

طبع أول ما طبع بالكتل الخشبية ويحمل تاريخ طبع يناظر ١١ مايو ٨٦٨م. وحرر المتن هذا يعرف براعى نشر الكتاب وليس بطابع الكتاب.

وفى فترة ازدهار الطباعة فى ظل أسرة سونج (٩٦٠ - ١٢٧٩م) كان هناك خمسون مطبعة وصلنا ذكرها ترجع إلى تلك الفترة. وقد زاد استخدام حرد المتن باطراد فى تلك الحقبة. وتقليديا يظهر حرد المتن فى الكتاب الصينى فى نهايته مثل كل الكتب (وهو الذى انتقل إلى صفحة العنوان بعد ذلك تحت تأثير الكتاب الغربى). ويظهر حرد المتن فى الكتاب الصينى داخل أطر تشبه الأختام تشاهد عادة فى الرسوم الزيتية الصينية. ويتفاوت حجم ومحتويات حرد المتن تفاوتاً كبيراً. ومن بين البيانات التى نصادفها فيه: سنة النشر، اسم المطبعة، مكان الطبع، الراعى (إذا وجد). وكان الناشرون التجاريون أحياناً يضيفون نوعاً من المديح أو التقريظ لعملهم. أما الكتب الصادرة عن هيئة حكومية فكانت تمنح نحو حرد المتن القصير. ولكن مع مرور الوقت أصبح هناك نوع من التوحيد فى حرد المتن والميل إلى النمطية.

وحرد المتن - مثل أختام الرسوم الزيتية - كانت فى كثير من الأحيان عرضة للتزوير، ذلك أن حرد المتن المزور أو المحرف كان يستخدم لزيادة قيمة الكتب وإظهارها على أنها أقدم مما هى عليه أو إظهاره على أنه من طبع شركة عريقة.

وقد يكون من المفيد هنا أن نذكر بأن التقويم الصينى يختلف تماماً عن التقويم الجريجورى الغربى وأن السنوات هناك تعد بدورات سنينية (كل دورة ٦٠ سنة) وكان الحساب يتم على أساس سنى حكم الأباطرة فى السلطة مثل (السنة الثالثة من حكم كائنج هس). وهناك عدد من الكتب المرجعية التى تحول من التاريخ الصينى إلى التاريخ الغربى.

### القطع والتجليد فى الكتاب الصينى

بناء الكتاب الصينى وملامحه المادية مسألة معقدة نسبياً عن الكتاب الغربى. وقد جاد علينا الزمان بعشرات الأسماء التاريخية التى ظهرت فى مجال تجليد الكتاب الصينى عبر القرون وسوف نمر هنا على أهم هذه الأسماء فقط. فالكتب الباكزة التى ترجع لعدة قرون قبل ميلاد السيد المسيح كانت عبارة عن شرائح طويلة من الغاب أو

الخشب وكانت هذه الشرائح تربط بعضها إلى بعض طولياً بخيط أو دوبارة وكانت كلمات النص تسيّر في عمود واحد رأسى من أعلى إلى أسفل داخل الشريحة الواحدة. ومن ثم كان يمكن فرد أو طى الكتاب بسهولة ويدور الكتاب لاختزانه. وقد إشتق الكتاب الصينى اسمه من هذا الشكل. وعندما تنقطع الحبال المجلدة للشرائح وتختلط الشرائح فإن من الصعب إعادة ترتيبها الترتيب الصحيح وبالتالي ربما يؤدي ذلك إلى قراءة خاطئة لنص الكتاب.

وكما أشرت من قبل كانت قطع الحرير تستخدم في تسجيل المعلومات. . . وقد كشفت الحفريات الأثرية التي أجريت مؤخراً في الصين عن نصوص حفظت بعناية شديدة في مخطوطات من حرير ترجع إلى أوائل عهد أسرة هان (٢٠٦ ق.م - ٢٢٣م). وقد استمر الحرير مادة للكتابة حتى مع دخول الورق في مطلع القرن الثانى الميلادى.

أما الكتب الورقية الأولى فكانت عبارة عن فروخ ورق تلصق معاً من الأطراف بحيث تشكل في النهاية لفافة تلف حول ماسك من خشب (أو أية مادة ثمينة مثل العاج). وقد شاع استعمال هذا الشكل من أشكال الكتب حتى أسرة تانج (٦١٨ - ٩٠٧م)؛ ثم بالتدريج حلت محلها المطويات أو الأوراق التي تطوى عدة مرات. وفي البداية كانت الأوراق تطوى وتدعم من الخارج بأوراق أخرى بحيث تكون الحواف المطوية على هيئة كعب للكتاب وبعد ذلك أصبحت تلك الحواف تلصق معاً بمادة لاصقة، ثم أصبحت الطيات تتم من الحافة الأمامية وليس الخلفية وأصبحت تلك الحواف هي التي تلصق معاً. ومن أشهر أنواع التجليد هو طى كل فرخ من منتصفه أى من مركز النص المطبوع ثم لصق جميع الأطراف المطوية من ظهر أو كعب الكتاب فيما عرف في الصين باسم (تجليد الفراشة) لأن هذا الكتاب عندما يفتح فإن جميع أوراقه تفرد إلى الخارج متبقة من الكعب كما يحدث في حالة أجنحة الفراشة. وكان الكتاب بهذا الشكل يجلد بجلدة سميكة من الخارج ويوضع رأسياً على الرف ويشبه الكتاب الغربى فيما عدا أن صفحاته كانت صفحة مطبوعة و صفحة خالية. وقد وجد أن وضع ورق ملوى بطول كعب الكتاب في الفتحات الموجودة به يقرى تجليد المجلد. وفيما بعد استبدلت الأوراق الملوية هذه بشرائط من حرير في مواضيع أربعة من الكعب

تجعله أقوى وهو الأسلوب الذى ساد إلى اليوم وكان قد أصبح شائعاً منذ القرن السادس عشر.

والمجلدات التى تكون أوراقها الخارجية (الغلاف) أسمك ورقاً من ورق الداخل أى النص، كان يدرج عليها شريط من الورق يحمل عنوان الكتاب على الغلاف الأمامى (الأيمن، الذى هو فى نظر الغرب الخلفى حيث أن الكتاب الصينى يفتح من اليمين إلى اليسار). وكان مجلداً أو أكثر من هذه المجلدات توضع معاً بين لوحين على شكل صندوق يفتح من فوق ومن تحت وذلك بقصد مزيد من الحماية. وقد جرت العادة على كتابة اسم الكتاب ورقم المجلد على الجزء السفلى من كل صفحة. وربما كانت الألواح الحاوية للمجلدات تطعم بالعاج أو العظم مما يضيف جاذبية خاصة عليها.

ونتيجة لاستعمال الورق أصبح وزن الكتب خفيفاً، وربما عرضها ذلك لأكل الحشرات والأرضة ولذلك دأب المجلدون على استخدام مواد معدنية وخضرية طاردة للحشرات فى المعجون الذى يجلدون به، كما كانت صناديق وألواح الكتب تصنع من أخشاب ذات رائحة نفاذة طاردة للحشرات.

واليوم تطبع الكتب الصينية، بأشكال صينية تقليدية وبأشكال غربية حديثة والأشكال الصينية غالباً ما تستخدم فى إعادة طبع الكتب الكلاسيكية والكتب الحديثة ذات الطبيعة الخاصة. وعندما طبع المخطوطات الخاصة بالكاتب الصينى لو هسّون فى ظل الجمهورية الشعبية طبع بالشكل التقليدى. أما الكتب الحديثة فإنها طبع على غرار الكتاب الغربى بسطور أفقية تسير من اليسار إلى اليمين، وتغلف أحياناً بغلاف ورقي وأحياناً تجلد بجلدة سمكية.

### تاريخ المكتبات فى الصين

كشفت الحفريات الأثرية التى تمت فى عشرينات قرناً فى العاصمة الصينية القديمة آن يانج هونان (فى شمالى الصين)، عن التاريخ الحقيقى لأسرة شانج (١٧٦٦ - ١١٢٢ ق.م) وخلصت هذا التاريخ إلى حد كبير من الأسطورة التى كانت تغلفه. ويعتقد كثير من الباحثين أن مجموعات عظام النبوءات التى وجدت فى الموقع إنما هى

جزء من مجموعات أرشيفية لهذه الأسرة. وربما كان لأسرة شانج كتب مصنوعة من الغاب والخشب يسجلون فيها البيانات والمعلومات ويحفظونها في قصورهم مما يدخل في عداد المكتبات والأرشيفات. ولأن تلك الكتابات كانت على مواد أضعف من العظام والبرونز فإنها لم تصمد طويلاً لعوادى الزمن.

ورغم أنه لم يصلنا من أسرة تشو (١١٢٢ - ٢٢١ ق.م) إلا عدد قليل من النصوص المكتوبة، إلا أننا نعرف أن مواد الكتابة قد تزايد استخدامها في تلك الفترة الإقطاعية. وكانت هناك أرشيفات في البلاطات الملكية والإقطاعيين كذلك. وعلى عكس عظام النبوءات التي سادت في عهد أسرة شانج، كانت أرشيفات أسرة تشو تتعلق أساساً بالعلاقات بين الولايات. وتعتبر مجموعة «طقوس تشو» التي وجدت في دواوين الإنشاء، المصدر الرئيس لنا على كيفية إدارة الأرشيفات خلال فترة أسرة تشو. ويعتقد أن الفيلسوف لار تزو (ولد في نحو ٦٠٤ ق.م) الذي خدم في بلاط تشو، كان أول أمين مكتبة وأرشيفي في الصين. ومهما يكن من أمر فإن مجموعة «طقوس تشو» ينظر إليها على أنها وصف نموذجي للإجراءات الحكومية والبيروقراطية الرسمية وليس لدينا أدلة مادية ملموسة للتثبت من صحتها. ولم يثبت لنا أنه كانت لأسرة تشو مكتبة مركزية. ولكن وجد هناك أشخاص لديهم مكتبات أو قل مجموعات خاصة. وكان من بين هؤلاء الأشخاص (موتى) في القرن الخامس - الرابع قبل الميلاد؛ مؤسس الماوية الذي كان يرثى وفي صحبته حمل خمسة بعير من الكتب. ومن بينهم أيضاً سوتشى إن (الذي توفي ٣١٧ ق.م) والدبلوماسي في فترة ولايات وارانج.

### الإمبراطورية الموحدة: تشى إن و هان

قام أول أباطرة إمبراطورية تشى إن (٢٢١ - ٢٠٩ ق.م) باقتراح من وزيره لى سسو في سنة ٢١٣ ق.م بحرق الكتب التي اعتبرها معادية لحكمه. وبعد ذلك التاريخ بسبع سنوات احترقت عاصمة تشى إن، هسيان - يانج. وكلا الحدثين أديا بالقطع إلى دمار كبير لمجموعات من النسخ النادرة من الكتب التي كانت موجودة في مكتبات وأرشيفات المدينة، وإن كان من حسن حظنا أن قام هسياو هو (توفي ١٩٣ ق.م) وزير ليويانج (٢٤٧ - ١٩٥ ق.م) مؤسس أسرة هان (٢٠٦ ق.م - ٨م)، قام بإنقاذ ما



أمكن إنقاذه من الكتب قبل احتراقها فى هسياو - ياتنج. ويعزى إلى هسياو هو بناء مكتبتين فى فترة أسرة هان: تعرف الأولى بصالة شيه - تشو والثانية بصالة تيان - لو. وفى هذه المكتبة الثانية قام ليو هسيانج (٨٠ - ٨ ق م تقريبا) وابنه ليوهسين (توفى ٢٣م) على التوالى بإعداد أول ببلليوجرافية صينية مشروحة وأول فهرس صينى مصنف.

لقد بدأت عملية البحث عن الكتب المفقودة، مباشرة بعد قيام أسرة هان فى ظل حكم الإمبراطور (وو) ١٤٠ - ٨٧ ق.م. ومن هنا نشأت مجموعات إمبراطورية جديدة إلى جانب المكتبتين اللتين أنشأهما هسياو هو. بيد أن هذه الجهود راحت سدى عندما احترقت العاصمة تشانج - آن فى سنة ٢٤م لإبان الثورة التى اندلعت ضد مغتصب العرش واتج مانج (٣٣ ق.م - ٢٣م).

وفى أواخر عهد أسرة هان (٢٣ - ٢٠٢م) تمت محاولات لرأب صدع مجموعة الكتب الإمبراطورية ووضعت فى عدد من المستودعات. وكما قام (سسو - ما تشى إين) (١٤٥ - ٨٦ ق.م) باستخدام المجموعات الإمبراطورية فى تأليف كتاب: السجلات التاريخية، قام أمين المكتبة اللامع (بان كو) ٣٢ - ٩٢م. ومن بعده أخته بان تشاو بجمع تاريخ أسرة هان. وفيما بعد هذا الزمن كانت المكتبات الإمبراطورية تسهم بطريق مباشر فى كتابة التاريخ الرسمى للأسر السابقة وتحفظ سجلات الأسر الجارية المتعاقبة. ومن أبرز ملامح (تاريخ أسرة هان) والذى تكرر فى الأعمال التاريخية المتوالية، إدراج قائمة ببلليوجرافية بالمصادر التى اعتمد عليها.

### **سقوط الإمبراطورية وتفسخها: الأسرات الست**

تقدمت المجموعات الإمبراطورية ونمت نمواً عظيماً فى نهاية أسرة هان ولكن هذه المجموعات منيت بثلاث «كوارث ببلليوجرافية ومكتبية» فى سنوات ضعف هذه الأسرة. الكارثة الأولى. فقدان كثير من الكتب عندما احترقت العاصمة لويانج خلال الثورة التى قامت فى عهد هسيان تى (١٨٩ - ٢٢٠م)، والثانية. فقدان كميات أخرى كثيرة من الكتب عندما فرت الحكومة والموظفون الرسمىون إلى تشانج - آن. والثالثة. نشوب الحريق فى المكتبة الامبراطورية عندما احترقت تشانج آن فى سنة ٢٠٨م. هذه

الكوارث الثلاث بهذا الحجم الكبير أدت إلى حد ما إلى تقدم وازدهار المكتبات الشخصية التى جاءت فى موعدها مع اختراع الورق بديلا للحرير. ومن حسن الحظ أن المكتبات الخاصة هذه كانت تحوى نسخاً من الأعمال التى احترقت فى مكتبات الدولة.

ورغم الفوضى والاضطرابات التى عمت الصين بعد سقوط أسرة هان الأخيرة ولمدة تزيد على ثلاثة قرون ونصف فإن البلاد لم تعدم وجود مكتبات كبيرة فى بلاطات الأسر الحاكمة والتى تعاقبت سريعا على حكم البلاد. ولكن للأسف فإن معظم هذه المكتبات أصابه الدمار والتخريب خلال الحروب. فى سنة ٢٧٩م قام هسّون هسو (٢٣١ - ٢٨٩م) ومساعدته تشانج هوا (٢٣٢ - ٣٠٠م) بفهرسة ما يقرب من ٣٠,٠٠٠ مجلد فى مكتبة أسرة تشن الغربية مستخدمين فى ذلك نظاما للتصنيف الرباعى، كان القاعدة والنموذج للفهارس الصينية المتعاقبة. وبعد ثلاثين عاماً من ذلك التاريخ قلصت الهجمات البربرية والغزوات الوحشية تلك المجموعات إلى نحو ثلاثة آلاف مجلد فقط. هذه المجموعات النواة نمت بعد أكثر من ثلاثة قرون فى عهد أسرة ليانج إلى نحو ١٤٠,٠٠٠ مجلد كى تتبدد شذر مذر فى سنة ٥٥٤م فقط.

ولم تكن تلك العصور المظلمة المعتمة لتخلو من بصيص من نور. فقد كان هناك شخصان على الأقل يفتحان مكتبتهما لجمهور القراء. وفى سنة ٤٨٣م، استعار أحد الباحثين ألفى مجلد من مكتبة أسرة تشى؛ ولأول مرة فى تاريخ الصين يسمح لمواطن بأن يستعير من المكتبة الإمبراطورية. وفى خلال هذه الفترة أيضاً بدأت الكتب البوذية والتاوية تظهر فى فهارس المكتبات الإمبراطورية، وهى حقيقة لها أهميتها الكبرى تدل على أن الكتب البوذية على وجه الخصوص أصبحت عديدة بصورة غير عادية.

ومن نقاط الضوء أيضاً فى تلك الفترة أنه بدأ فى عهد الأسرات الست (٢٢١ - ٥٨٩م) العمل فى المكتبة الكهفية البوذية الشهيرة فى هوييه. وهنا كانت تتم عملية حفر النصوص على أحجار الكهف على أوسع نطاق. لقد كانت الكلاسيكيات الكونفوشيوسية تحفر على الأحجار فى نهاية أسرة هان وتوضع على جوانب الأكاديمية الوطنية وهو الأمر الذى تكرر ست مرات على مدار القرون وكانت سادس وآخر مرة

بين ١٧٩١ - ١٧٩٤م. وقد جرت العادة كذلك على حفر النصوص التأوية على الحجر. إلا أن الكتابات الدينية البوذية هى التى تشكل الجزء الأكبر من مجموعة كتب الحجر هذه.

### إعادة توحيد الإمبراطورية: أسرة سوي و تانج

وفى سنة ٥٨٩ للميلاد أعيد توحيد الصين تحت حكم أسرة سوي؛ وقبل أن تستكمل أسرة سوي سيطرتها، كتب نُوى هونج (ت ٦١٠م) مذكرة إلى الإمبراطور سوي عن تخريب المكتبات الذى حدث فى الماضى، واقترح عدة طرق لتنمية المجموعات فى مكتبة قصر سوي. ونتيجة لذلك بدأت خطة طموحة لتوثيق واستنساخ الكتب من المكتبات والمجموعات الخاصة. وفى خلال حكم الإمبراطور يانج تى (٦٠٤ - ٦١٨م) سجلت المجموعات فى المكتبة الإمبراطورية فى قصر تشانج - آن ارتفاعا كبيرا فى حجم المجموعات إذ بلغت نحو ٣٧٠,٠٠٠ مجلد.

وفى عهد أسرة تانج (٦١٨ - ٩٠٧م) استمرت نفس الجهود لتنمية المجموعات، وقد حدثت زيادة هائلة فى التزويد خلال النصف الأول من حكم هسوان تسونج (٧١٢ - ٧٥٥م). ولكن إبان الثورة التى قام بها آن لو - شان وشيه سسو - منج فى منتصف القرن الثامن الميلادى فقدت المجموعات بعض مجلداتها، ومرة أخرى فقدت المكتبة جزءا من مقتنياتها أثناء ثورة هوانج تشاو (٨٧٤ - ٨٨٤م) والاضطرابات التى وقعت فى فترة الأسرات الخمس (٩٠٧ - ٩٦٠م). وقد لاحظ أو - يانج هسيو (١٠٠٧ - ١٠٧٢م) مؤلف كتاب «تاريخ أسرة تانج الجديد» أنه حتى عهده كانت المكتبات الإمبراطورية قد فقدت نصف كتبها حتى نهاية عهد هسيان تشونج. ولقد كانت أسرة تانج من الأسر التى ازدهرت فيها المكتبات الشخصية ازدهارا كبيرا. لقد كانت هناك كذلك مكتبات فى الأديرة. ولما كانت تلك المكتبات بطبيعتها تضم الكتابات الدينية أساسا إلا أنها لم تعدم مجموعات مدنية وعلمانية أيضا. ولما جاءت الطباعة بالكتل الخشبية دخلت الكتب والمكتبات الصينية طورا آخر.

### الأسرات الخمس و سونج: تأثير الطباعة

فترة الأسرات الخمس (٩٠٧ - ٩٦٠م) شأنها شأن فترة الأسرات الست كانت من

الفن والاضطرابات بحيث لم تكن لتساعد على النمو والازدهار المستمر غير المتقطع للمكتبات. ومع ذلك فإنه فى تلك الفترة استخدمت الكتل الخشبية لأول مرة فى طباعة الكلاسيكيات الكونفوشيوسية. وطالما سجلت المصادر أن طابعا واحدا استطاع أن يطبع بين ١٥٠٠ - ٢٠٠٠ فرخ مضاعف فى اليوم الواحد فإن هذه الطريقة لابد وأن يكون لها تأثير عظيم على نمو وازدهار المكتبات الصينية وحماية كثير من الأعمال من الاندثار والتى لم تكن لتنجو من كوارث عصر المخطوطات.

وخلال معظم عهد أسرة سونج الشمالية (٩٦٠ - ١١٢٦م) عرفت المكتبة الإمبراطورية الرئيسية باسم (صالة تشونج - وين)، وكانت تتألف من عدة مستودعات للكتب فى مبنى واحد بالعاصمة: بين - لنج (كيا - فنج حاليا). وفى مطلع القرن الحادى عشر ظهرت مكتبتان أخريان من حجم معقول إحداهما فى المدينة المحرمة والأخرى فى الحديقة الإمبراطورية. ومن المؤسف أنه فى تلك الفترة دمرت النيران الجانب الأعظم من مجموعات مكتبة صالة تشونج - وين، ذلك أنه بعد الحريق أعد فهرس مشروح للمجموعات الباقية حين أعيد تنظيمها ولم نجد فيها سوى ٣٤٤٥ عنوانا فى ٣٠٦٦٩ مجلداً. وفى السنوات الأخيرة لأسرة سونج الشمالية رادت المجموعات فى المكتبة الإمبراطورية إلى ٦٠٧٥ عنوانا فى ٧٣٨٧٧ مجلداً، فقد معظمها عندما احتل تشين العاصمة بين رلنج سنة ١١٢٦م وأنهى حكم أسرة الشمال.

وفى سنة ١٠٨٠م أصبحت المكتبة الإمبراطورية رسمياً أحد الأجهزة الحكومية الأكاديمية. وفى بعض سنوات القلق الباكراً من حكم أسرة سونج الجنوبية (١١٢٧ - ١٢٧٨م)، أنشئت مكتبة جديدة فى الجنوب. وعندما أنشئت مكتبة إمبراطورية جديدة فى العاصمة المؤقتة لين - آن (حاليا هانج - تشو) سنة ١١٤٣ - ١١٤٤ كانت مجموعاتها كبيرة إلى حد ما. وإلى جانب المكتبات الحكومية، كانت هناك المكتبات الشخصية على غرار ما وجد فى قرون سابقة. كما ظهر نوع جديد من المكتبات تحت وطأة الطباعة هو المكتبات المدرسية، التى أخذت تنمو حثيثاً.

### فترة الحكم الأجنبى: أسرة يوان

أهتمت الأسر الثلاث التى تعايشت معاً مع أسرة سونج والتى سبقت أسرة يوان

المنغولية (١٢٨٠ - ١٣٦٨)، بإنشاء المكتبات وتنمية مقتنياتها من الكتب. فقد قامت أسرة لياو (٩٠٧ - ١١٢٥م) بإنشاء المكتبة الوطنية في عام ١٠٥٤م. وكانت قبل ذلك بقرن قد استولت على مكتبة أسرة شين المتأخرة (٩٣٦ - ٩٤٦م) لإحدى الأسر الخمس المشار إليها بعاليه. أما أسرة هسيا الوسط (١٠٣٨ - ١٢٢٧م) فقد بحثت عن الكتب وحصلت عليها من أسرة سونج الشمالية في عدد من المناسبات. أما أسرة تشن (١١١٤ - ١٢٣٤م) فقد أنشأت مكتبة وكانت لديها عدد من المطابع الحكومية والأهلية المنتجة.

وفي القرن الثالث عشر ورث المغول مكتبات أعدائهم، أسرتي تشن وسونج الجنوبية. وفي سنة ١٢٧٣م أى قبل الهزيمة النهائية لسونج الجنوبية بست سنوات وضع التنظيم النهائي لمكتبة يوان الرئيسية. وبعد سنوات قليلة جمعت الكتب لها من مختلف أنحاء الصين الجنوبية ووجهت نحو عاصمة المغول الجديدة بكين. وازدهرت عمليات الطباعة ازدهاراً كبيراً ونمت المكتبات المدرسية نمواً ملحوظاً خلال فترة يوان.

### العصر الحديث الباكر: أسرة منج

في سنة ١٣٦٨ انتهى حكم أسرة يوان في الصين وأستولى أحد جنرالات منج تامي تسو القادرين ويدعى هسو تا (١٣٣٢ - ١٣٨٥م) على كتب الحكومة المهزومة في بكين وشحنها إلى عاصمة منج في نانكينج. وفي سنة ١٤٠٣ بدأ العمل في دائرة المعارف التذكارية وزيادة مجموعات المكتبة الرئيسية (صالة وين - يوان) لتواكب هذا المشروع العملاق. وفي سنة ١٤٢١م نقل الإمبراطور يونج - لو عاصمته إلى بكين. ونقلت نسخة من كل كتاب في المكتبة الرئيسية إلى مكتبة أخرى في العاصمة الشمالية. وقد سجل أن الكتب المنقولة شغلت مائة حاوية نقلتها عشر سفن. وبعد عشرين عاماً أعد يانج شيه - تشي (١٣٦٥ - ١٤٤٤م) فهرساً بالمجموعات في صالة وين يوان، ظهر منه أن مجموع المجلدات في المكتبة بلغ ٤٢,٦٠٠ مجلد. وقد أعد فهرس آخر للمكتبة منج الإمبراطورية في سنة ١٦٠٥م تحت عنوان (فهرس خزانة الكتب) حصر ٢٥٥٢ عنواناً.

وكما كان الحال في الأسر السابقة كانت هناك مكتبات في الإدارات الحكومية وفي

المدارس وفى الأديرة. كما استمرت المكتبات الشخصية فى الازدهار خاصة فى المناطق المعروفة الآن باسم كيا نجسو و تشكيانج والتى كانت لفترات طويلة مراكز للطباعة والحركة الفكرية. وعلى سبيل المثال قام ماو تشن (١٥٩٩ - ١٦٥٩م) فى تلك المناطق بطبع ٦٠٠ عنوان فى أكثر من ٨٤٠٠٠ نسخة كانت فى مكتبة (تش - كو - كو). ومن بين المكتبات الشخصية الشهيرة مكتبة فان تشى إن (١٥٠٦ - ١٥٨٥م) التى كانت تقع فى منطقة ننج بو وكان اسم المكتبة تيان - إ - كو. ولم يكن فان تشى مهتما بالطباعة اهتمام ماو تشن؛ ولكن مبنى مكتبته كان يعتبر نموذجاً على المكتبات الشخصية التى أسست فى عهد الإمبراطور تشين - لونج (١٧٣٦ - ١٧٩٥م) من الأسرة التى تلت. وقد أعد لهذه المكتبة فهرس سنة ١٨٠٣ - ١٨٠٤م؛ سجل فيه ٤٠٩٤ عنواناً فى ٥٣٧٩٩ مجلداً ويتضمن الفهرس كذلك مجموعة من التعليمات عن استخدام المكتبة.

### فترة حكم أسرة مانشو - تشى إنج

عندما سقطت أسرة منج، عانت المكتبة بعض الخسائر ولا نعرف على وجه التحديد كم من المجلدات ورثها أسرة مانشو عندما استولت على الحكم (١٦٤٤ - ١٩١١). ولكننا نعرف أن خطة للتزويد أقرها الإمبراطور كانج هس (١٦٦٢ - ١٧٢٢). وكانت الكتب التى تشتري ترسل إلى أكاديمية هان - لين. ولم يحدث اهتمام حقيقى بالمكتبات إلا فى عهد الإمبراطور تشى إن - لونج (١٧٣٦ - ١٧٩٥م). وكان إنشاء مكتبة الكنوز الأربعة قد تم بين ١٧٧٣ - ١٧٨٢. وقد بدأ الفريق المنوط بهذا العمل بإعداد جرد مفصل للمجموعات الإمبراطورية، كما بذلت جهود ضخمة لجلب الكتب من جميع أنحاء الإمبراطورية.

وبينما العمل يجرى على قدم وساق فى مكتبة الكنوز الأربعة كان قصر وبنى - يوان قد تم بناؤه سنة ١٧٧٥م فى بكين. وبالتالي وضعت فيه أول نسخة من تجميع المكتبة. ومكتبة الكنوز الأربعة هى فى الواقع مجموعة شاملة تضم ٣٤٦١ عنواناً فى ٧٨١٧٨ مجلداً. وقد أعد الفريق فهرساً ضم مداخل ٦٧٩٣ عملاً إضافياً فى ٩٣٦١٨ مجلداً. ولكن هذا التجميع لم يطبع. وقد أعدت بعده ست مجموعات أخرى تباعاً.

وقد وضعت هذه المجموعات فى ستة مستودعات أعدت خصيصاً لهذا الغرض فى أنحاء متفرقة من الإمبراطورية وللأسف الشديد لم تصلنا من المجموعات السبع سوى خمس فقط. ومن بين هذه الخمس واحدة فقدت عدداً محدوداً من عناوينها، والثانية دمرت جزئياً أثناء ثورة تاييه بنج (١٨٥٠ - ١٨٦٤) ولم تتم إعادة بنائها حتى ١٩٢٤. أما الثلاث الباقية فقد دمرت منها تماماً اثنتان، خلال ثورة تاييه بنج وواحدة سنة ١٨٦٠ عندما احتل الفرنسيون والبريطانيون بكين.

لقد كانت هناك مكتبات إمبراطورية أخرى، اثنتان منها كانتا تتألفان من مختصر مكتبة الكنوز الأربعة تم إلجازه قبل إتمام العمل الكامل، ومكتبة أخرى أنشئت خلال حكم تشيا - تشى إنج (١٧٩٠ - ١٨٢٠) وتألفت من مجموعات غير موجودة أساساً فى مكتبة الكنوز الأربعة. كما كانت هناك مكتبة أخرى فى «مكتب كتابة التاريخ» كانت غنية فى تقاويم البلدان خاصة.

وأصبحت المكتبات الخاصة كثيرة جداً فى تلك الفترة بحيث لا يمكن حصرها. ولابد أن نشير هنا إلى أن تشيكيانج وكيانجسو قد استمرا فى قيادة البلد فى المكتبات الشخصية على النحو الذى قاما به فى عصر أسرة منج. ولقد خلف محبو الكتب فى ظل أسرة تشى إنج إسهامات عظيمة فى مجال نقد النصوص، الطباعة، ترميم الكتب، إعادة بناء المجموعات المخربة والمفقودة وغيرها من المجالات مما يعد تراثاً ينهل منه دارسو الوقت الحاضر.

حتى نهاية عصر تشى إنج كان جل المكتبات الصينية موصداً فى وجه العامة. وكانت المجموعات الإمبراطورية يقتصر استعمالها على الأباطرة وموظفى الدولة فقط. وكانت المجموعات الخاصة قاصرة على مالكيها فقط مع وجود استثناءات قليلة حيث كان البعض يفتحها للجمهور على نحو ما أشرت إليه سابقاً. وكان طلاب العلم يستخدمون بطبيعة الحال مكتبة الأكاديمية. ولكن الجموع الغفيرة لم يكن لديها مجموعات لاستخدامها عندما تريد. وكان هناك إحساس عام بأن هذه الأمة فى حاجة إلى نظم مكتبية مستفيضة لكى تبحث من سباتها.

## التحديث والتغيير - الصين الجمهورية

فى سنة ١٨٩٦ عقب هزيمة الصين فى الحرب الصينية اليابانية (١٨٩٤ - ١٨٩٥) اقترح لى توان فن (١٨٣٣ - ١٩٠٧) نشر المدارس وطلب إنشاء المكتبات فى بكين وعواصم الأقاليم. وبعد سنتين تحولت بعض أكاديميات الأقاليم إلى مدارس عصرية وكليات. وفى سنة ١٩٠٢ نادى لو تشن - يو (١٨٦٦ - ١٩٤٠) بتعميم إنشاء المكتبات فى عموم الدولة. تلك المكتبات زودت بالكتب اليابانية والغربية كذلك إلى جانب الكتب الصينية. وفى نفس السنة قامت مارى إليزابث وود (١٨٦٢ - ١٩٣١) وقد كانت أمينة مكتبة أمريكية ضمن بعثة لتدريس اللغة الإنجليزية فى الصين، بتأسيس مكتبة وون فى وو - تشانج فى هوييه، كما بذلت جهودا عديدة لتطوير وتحديث المكتبات الصينية من خلال المنح الأمريكية.

وفى سنة ١٩٠٥، أنشئت أول مكتبة إقليم فى هونان، وبعدها توالى إنشاء المكتبات فى أنحاء البلاد مع تطور نظام التعليم وانحسار التعليم التقليدى الذى يقوم على التلقين. وفى سنة ١٩٠٩ صدر أول قانون للمكتبات العامة الصينية، أصدرته حكومة تشى إنج. وبمقتضى هذا القانون أنشئت المكتبة الوطنية فى بكين والتى وضعت خططها لسيط المكتبات العامة فى كل عاصمة إقليمية وفى المقاطعات المختلفة داخل الولايات. ونتيجة لهذا التخطيط أنشئ عدد من المكتبات العامة فى الأقاليم قبل سقوط هذه الأسرة سنة ١٩١١.

وفى ظل الجمهورية الجديدة التى قامت، أصبحت وزارة التعليم هى المسئولة عن المكتبات العامة، ومن ثم وضعت فى سنة ١٩١٥، اللوائح التى تنظم إنشاءها وإدارتها. وفى عام ١٩١٦، أصبحت المكتبة الوطنية مكانا لإيداع نسخة واحدة من كل كتاب يصدر فى الصين تحت مظلة حق المؤلف.

وفى العشرينات قامت المراكز التعليمية الشعبية باقتناء مجموعات صغيرة من الكتب والمجلات والجرائد، تلك المراكز الثقافية أنشئت على نطاق واسع فى عموم الصين. وإلى جانب تلك المجموعات كانت هناك المكتبات المسافرة التى تجرها الثيران على عربات خشبية. وقد ساعد ذلك كله ملايين الصينيين على الاستفادة من الكتب المطبوعة والدخول إلى عالم الفكر لأول مرة فى حياة الصين.



لقد أنشئت مكتبة عامة كبرى سنة ١٩٢٢ فى متحف القصر الوطنى فى بكين لتضم بالدرجة الأولى مجموعات تشى إنج الإمبراطورية مثل مكتبة الكنوز الأربعة وغيرها من المجموعات. وفى منتصف الثلاثينات أنشئت المكتبة الوطنية المركزية فى العاصمة الجديدة نانكينج. وكان من بين وظائفها طباعة المطبوعات الرسمية وكانت تعتبر فى نفس الوقت مكان إيداع لها. وإلى جانب نمو المكتبات الوطنية الإقليمية ومكتبات المقاطعات ومكتبات المدن، حققت الصين الجمهورية تقدماً هائلاً فى مجال مكتبات الكليات والجامعات. وعلى سبيل المثال جامعات يتشنج؛ تسنجهوا؛ سون يات - سن؛ بكين. كذلك كانت المعاهد ومراكز البحوث والأكاديميات تمتلك مكتبات عظيمة القدر تحقق أهدافها البحثية. وعلى سبيل المثال آلت مجموعات الوثائق التى حفظها لو تشن - يو من الدمار والتى كانت موجودة فى خزائن الأرشيف الإمبراطورى لأسرة تشى إنج، آلت هذه المجموعات إلى مكتبة معهد التاريخ واللغة.

ومن الصعب الدخول فى تفاصيل المعاناة التى عانتها المكتبات الصينية التى ازدهرت بين ١٩١٦ - ١٩٣٦، إبان الحرب الصينية اليابانية الثانية (١٩٣٧ - ١٩٤٥). ويكفى القول هنا أنه بين ١٩٢٥ - ١٩٣٦، ازداد عدد المكتبات إلى ثمانية أضعافها أى من ٥٠٢ مكتبة إلى ٤٠٤١ مكتبة ولكن فى سنتين فقط من سنوات الحرب دمرت ٢٥٠٠ مكتبة حسب تقديرات اتحاد المكتبات الصينية. وفى سنة ١٩٤٥ قدرت خسائر المكتبات الجامعية ومكتبات الكليات بنحو ٥٠٪ أى تناقصت من ٥٠٠,٠٠٠ مجلد إلى ٢٠٨,٠٠٠ مجلد فقط. وفى سنة ١٩٤٣ هبط عدد المكتبات إلى ٩٤٠ مكتبة وهى نفس الكارثة التى سجلها ينوهونج منذ ١٣٥٠ سنة قبل سنة ١٩٤٣. وعقب تلك الحرب، جاءت الحرب الأهلية داخل الصين والتى قضت على المزيد من المكتبات.

لقد قام الوطنيون عقب الحرب الأهلية بنقل جزء من مقتنيات المكتبة الوطنية المركزية ومكتبات متحف القصر الوطنى وأكاديمية سينكا إلى تايوان حيث استأنفت تلك المكتبات نشاطها بعد سنة ١٩٤٩. وبالإضافة إلى تلك المكتبات قامت تايوان بإنشاء ١٨ مكتبة عامة و٢٩٥٢ مكتبة مدرسية و٩٩ مكتبة كلية وجامعة وعدد كبير من مكتبات البحوث والمكتبات المتخصصة بلغ مجموع مقتنياتها بحلول ١٩٧٥، سبعة عشر مليوناً من المجلدات.

### جمهورية الصين الشعبية

فى خلال عقد واحد من قيام الثورة الشعبية العظيمة فى الصين حدثت طفرة فى إنشاء المكتبات فى الصين الشعبية حيث كانت الصورة فى سنة ١٩٦٠ تسير على النحو الآتى:

٩٤٠	مكتبات عامة تحت إشراف وزارة الثقافة
٢٦٥٧	مكتبات النوادى الثقافية
٢٥٤١٩	مكتبات اتحادات العمال
٢٨٨٤١٩	المكتبات الريفية
٣٨٤٧	المكتبات الشعبية
٢٣٥	مكتبات الكليات التابعة لوزارة التعليم
١٠١	مكتبات الأكاديمية الصينية للعلوم
٣٢١,٠٧٥	المجموع الكلى

وفى نفس تلك السنة كان عدد المجلدات المكتتاة فى تلك المكتبات يصل إلى نحو ٢٧٠ مليوناً وهو عدد متواضع إذا قسم على عدد المكتبات فإنه يعنى نحو ٨٥٠ مجلداً فقط للمكتبة الواحدة وإذا قيس بعدد سكان الصين الشعبية آنذاك فإنه يبدو ضئيلاً للغاية. وإذا علمنا أن المكتبة الوطنية فى بكين كانت مقتنياتها فى تلك السنة تصل إلى ٥,٦٦٠,٠٠٠ مجلد، فإننا ندرك على الفور أن معظم المكتبات وخاصة المكتبات العامة كانت صغيرة للغاية. ويجب أن نؤكد على أن الإحصائيات السابقة لم تضم المكتبات المدرسية العالية والمتوسطة والابتدائية وكذلك المصالح الحكومية والوحدات العسكرية.

ومن الطريف أنه خلال الثورة الثقافية البروليتارية الكبرى التى قامت فى الصين فى نهاية الستينات أغلقت المدارس والمكتبات. وكانت مكتبات المصانع ومكتبات الإدارات الحكومية (وهى الأكثر استعمالاً من قبل سكان المدن الصينية) تظهر من الكتب الأجنبية والترجمات الصينية للكتب الأجنبية خاصة الغربية والروسية، كما كانت

تظهر من الإنتاج الفكرى الصينى عن الإقطاع والرجعية. ونفس هذه الإجراءات الرقابية أجريت على سائر أنواع المكتبات الصينية. ومن المؤكد أن عملية التزويد فى تلك المكتبات قد عانت كثيراً فى تلك السنين خاصة وأنه لم يكن ينشر شئ فى تلك السنين إلا ما يتصل بالثورة والعقيدة الثورية. وعلى سبيل المثال فإنه بين ١٩٦٦ و١٩٦٩ طبع ٣/٤ مليار نسخة من كتاب ماو تسى تونج (الكتاب الأحمر الصغير) الذى يتضمن مقتطفات من أقواله وأفعاله. وقد تقلص دور أكبر مكتبة جامعية فى الصين مكتبة جامعة بكين من مساندة البحث العلمى والعملية التعليمية، إلى مجرد مروج لفكر الزعيم ماو والنظريات الشيوعية الأخرى «والصراع الطبقي والإنتاج والتجريب العلمى» التى عرفت آنذاك «بالحركات الثورية الثلاث» وكانت الكتب خارج هذه الدائرة لا تستخدم إلا تحت شروط خاصة.

ورغم كل تعقيدات الموقف فإن الصين الشعبية لم تعزل نفسها تماماً عن التطورات العلمية والفكرية الدولية الجارية فى العالم من حولها وبدأت فى تنظيم برامج للعلاقات الدولية منذ مطلع الثمانينات وبدأت تفتح على العالم وعلى سبيل المثال كان للمكتبة الوطنية فى بكين برنامج تبادل مع نحو ٤٠٠٠ هيئة ومكتبة خارجية فى نحو ١٣٠ دولة من بين هذه الهيئات ٣٠٠ على الأقل فى الولايات المتحدة وحدها. وأعيد فتح المكتبات التى أغلقت وخطط لبرنامج واسع لبسط المكتبات وتوسيع نطاقها. وكانت استضافة الصين الشعبية لمؤتمر اتحاد جمعيات المكتبات ومؤسساتها (إفلا) سنة ١٩٩٦ درساً فى التنظيم وكرم الضيافة.

## تطور مؤسسات الفكر الصينى

### أهمات الكتب الصينية

فى الكتابات الباكورة التى عثرنا عليها حتى الآن على «عظام النبوءات» التى ترجع إلى عهد أسرة شانج (١٧٦٦ - ١١٢٢ ق.م) ما يؤكد أن اللغة الصينية كانت قد تطورت فعلاً إلى لغة مكتوبة. وهذه الكتابات كما أسلفت عبارة عن تسجيل لأسئلة توجه من الملك لأسلافه يسألهم النصيح واستجاباتهم لهذه الأسئلة بما فى ذلك نتائج هذه العرافة إن سلباً وإن إيجاباً. وإلى جانب النصوص المصبوبة على الأوعية

البرونزية، هناك آثار أخرى أدبية ترجع إلى فترة تشو (١١١٢ - ٢٤٩ ق.م). لقد كانت تشو دولة شبه إقطاعية فى شمال غرب شانج قامت بإسقاط حكامها سنة ١٠٢٧ ق.م. ومن بين الوثائق الصينية الباكرا تعليقات أحد وزراء تشو الموجهة إلى نبلاء شانج المهزومين.

ومن بين الكتب الصينية الباكرا التى جمعت فى مجموعة واحدة ما يعرف «بالأمهات الخمس» أو «الكلاسيكيات الخمس». وفى الحقيقة لقد كانت ستاً، بيد أن «كلاسيكية الموسيقى» فقدت فى وقت مبكر. وأولى هذه الكلاسيكيات «كلاسيكية الاغانى أو كتاب الشعر» وتتألف من نحو ثلاثمائة أغنية تبدأ من القرن العاشر إلى القرن السابع قبل الميلاد. وكثير منها قصائد حب بسيطة، وبعضها قصائد سياسية وترانيم طقسية. والكلاسيكية الثانية «هى كلاسيكية الوثائق أو كتاب التاريخ» وهى تتضمن بعض الوثائق شبه التاريخية وخطب تبدأ من القرون الأولى لأسرة تشو. والكلاسيكية الثالثة هى «كلاسيكية التغير أو كتاب العرافة» وهى من الكلاسيكيات المخضرمة التى تجمع بين عصرين. وقد بنيت حول الأشكال الثمانية المثلثة والأشكال الأربعة وستين المسدسة التى تمثل نظاما للعرافة أو التنبؤ بديلاً لنظام عظم الكتف. أما الكلاسيكية الرابعة فهى «حوليات الربيع والخريف» التى تعزى إلى كونفوشيوس. وهى سجل زمنى بالأحداث الرئيسية كما وقعت فى بلاد دولة «لو» أو كما سجلت هناك بين السنوات ٧٢٢ ق.م - ٤٨١ ق.م. والكلاسيكية الخامسة هى «سجل الطقوس أو كتاب الشعائر» وهو عمل متأخر، ربما يرجع إلى القرن الثانى قبل الميلاد، وقد جمعت فيه كل أو أهم الطقوس التى مورست فى القرون السابقة على هذا التجميع.

وجدير بالذكر أن مصطلح «كلاسيكى» عند الصينيين ويكتب عندهم بصورة «يغلف»، يعنى أمهات الكتب القديمة التى شكلت إطار الفكر الصينى ومغطته وكذلك أرست قوانين الكونفوشيوسية التى لافكاك منها. وخلال فترة حكم (وو - تى) من أسرة هان: ١٤٠ - ٨٧ ق.م، وباقتراح من أحد أقطاب الكونفوشيوسية قامت الحكومة باعتناق الكونفوشيوسية عقيدة للدولة، ودين لها. ومنذ ذلك التاريخ وصاعداً أصبحت الكونفوشيوسية الفلسفة الرسمية لأكثر من ألفى سنة فى التاريخ الصينى. وقد

أصبحت الكلاسيكيات الكونفوشيوسية هي أساس معظم المناهج الدراسية والتعليمية في مؤسسات الدولة. ولم يكن هناك فقط خبراء لكل «كلاسيكية» بل كانت هناك مدارس مختلفة لكل منها تفسيراتها وشروحها لكل كلاسيكية؛ بل وأكثر من ذلك كان هناك نظام تصنيف خاص بكل كلاسيكية. وإلى جانب الكلاسيكيات الخمس. تعرضت الكلاسيكية الكونفوشيوسية إلى إضافة أعمال جديدة من جيل إلى جيل. لقد ظهرت مجموعة أخرى من الكلاسيكيات عرفت باسم «الكلاسيكيات الثلاثة عشر» التي حفل بها المفكرون بعد عهد أسرة سونج (٩٦٠ - ١٢٧٩م). وهي تتضمن الكلاسيكيات الخمس الأساسية ولكنها تعتبر حوليات الربيع والخريف ثلاث كلاسيكيات منفصلة، هي على التوالي: شروح وتعليقات كونج - يانج؛ شروح وتعليقات كو - ليانج التي هي عبارة عن تعليقات بسيطة تبدأ بالقرن الأخير لأسرة تشو؛ شروح وتعليقات تسو، الذي هو عبارة عن تأريخ منفصل لدولة «لو». وبالإضافة إلى كلاسيكية «سجل الطقوس» أضيفت كلاسيكيتان أخريان في نفس موضوع الطقوس من نفس التاريخ؛ وهما «المراسيم والشعائر» و«طقوس تشو». وأخيراً هناك ٤ قطع أخرى تكمل القوانين الثلاثة عشر، هي على التوالي [منتخبات أدبية لكونفوشيوس]، [كتاب منج تسو] وهما من فصيلة الأعمال الحوارية؛ [كلاسيكية فليال بيتي] التي ترجع إلى القرن الأول أو الثاني قبل الميلاد والتي تعتبر النص الأول في تدريس علم الأخلاق في التعليم الابتدائي؛ والرابعة هي [إيره يا] وهي عبارة عن تجميع للمصطلحات والتعبيرات الشائعة من النصوص الأدبية والأمهات وهذه الكلاسيكية تشير إلى بدء تجميع المعاجم اللغوية.

وثمة مجموعة أخرى من الكلاسيكيات تعرف باسم «الكتب الأربعة». وقد نتجت هذه الكتب الأربعة من الجهد الذي قام به «تشو هسي» ١١٣٠ - ١٢٠٠م وهو رائد من رواد الكونفوشيوسية الجديدة في فترة سونج الجنوبية والذي دعا إلى أن المعرفة كلها يجب أن تنشأ إنما بنجدها. وأن هناك كتباً بالذات تحتوى داخلها على المعرفة الحقة الأساسية وتستحق اهتماماً خاصاً. وإلى جانب المنتخبات الأدبية لكونفوشيوس وكتاب منج تسو؛ أضاف هذا المفكر فصلين من سجل الطقوس هما التعليم العظيم وقانون التواضع؛ لتصبح هذه الأعمال الأربعة هي أساس تعلم المعرفة وتحصيل العلم. ولدة

---

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات  
سبعة قرون تالية كانت هذه الكتب الأربعة هي الكتاب الدراسي الرئيسى فى المدارس  
الصينية تستقى منها الاختبارات الرئيسة للوظائف المدنية.

### أنهات الكتابات التاريخية الرئيسية

الصينيون عموما أصحاب عقلية تاريخية، وهم من جيل إلى جيل لديهم إدراك عميق بأنهم ممثلون على مسرح التاريخ وهم حساسون لحكم التاريخ عليهم فى المستقبل. وفى التصنيف البليوجرافى التقليدى تمثل الكتابات التاريخية القسم الثانى الأكبر بعد الكلاسيكيات. وتنقسم الكتابات التاريخية التى تضم التاريخ - الجغرافيا - التراجم - الحوليات - الأنساب وغيرها من الموضوعات ذات الصلة إلى ثلاث فئات رئيسية:-

الفئة الأولى والتى تأتى فى البداية هى تواريخ الأسر وتبدأ بالسجلات التاريخية من ١٤٥ - ٨٦ ق.م؛ أى من تاريخ سسو - ما تشى إن وتستمر مع التاريخ الصينى حتى حوليات آخر أسرة إمبراطورية وهى أسرة تشى إنج ١٦٤٤ - ١٩١١. وبصفة عامة فإن تاريخ كل أسرة حاكمة هو استمرار ويبنى على الخطة العامة والتقسيمات الرئيسية لأسرة سسو - ما تشى إن. ويبدأ عادة بثبت زمنى لفترات حكم الحكام المتعاقبين ثم يتبع ذلك عرض للأحداث فى القطاعات المختلفة زمنياً أيضاً مثل الحكومة، الطقوس، الموسيقى، التنجيم، الأدب، ويختتم بتراجم الأشخاص ذوى الحيشيات فى الأسرة وكذلك نصادف مقالات جغرافية عن الشعوب والبلدان الأجنبية فى مختلف أنحاء العالم.

الفئة الثانية. الحوليات. وربما كان أساس هذا النوع من الكتابات هو ما وجد فى الكلاسيكية «حوليات الربيع والخريف». وهذا النوع من الكتابات التاريخية يتضمن عرضاً زمنياً للأحداث داخل فترات محددة. ولعل أشمل عمل من هذا النوع هو [المرأة الشاملة للاداة الحكومية] الذى كتبه سسو - ماكوانج (١٠١٨ - ٨٦ ق.م) وهو عرض زمنى مستفيض يغطى السنوات بين ٤٠٣ ق.م - ٩٥٩ م فى نحو ٣٠٠ فصل. وبسبب امتيازه وتفوقه فى الأسلوب والمحتويات صدر نحو ٣٦ عملاً تلحقه وتكملة عبر القرون التى تلت من بينها كتاب تشوهسى [مخطط وتفصيل المرأة الشاملة] الذى يتضمن

النقاط الرئيسية فى التاريخ مع بيانات دقيقة وشروح للفلسفة الكونفوشوسية. وهو أشهر هذه الملاحق جميعا. وهو النص الأساسى فى التاريخ الصينى.

الفئة الثالثة هى الروايات الكاملة التى تعرض التاريخ بكامل تفاصيله. وغالبا ما ينتقى الكتاب فى هذه الفئة موضوعا أو حقبة ثم يعالجها معالجة تاريخية دقيقة بنفس الطريقة أو الأسلوب الذى نصادفه فى الغرب. وقد يقال بأن «كلاسيكية الوثائق» تنطوى على بذور هذه الفئة من الدراسات التاريخية. ومهما يكن من أمر فإن العمل الأهم فيها هو ذلك الذى ألفه يوان شو (١١٣١ - ١٢٠٥م) والذى لخص فيه وحرر فيه المجلد الكبير الذى كتبه سسو - ما كوانج المشار إليه سابقاً. وجاء تحت عنوان جديد هو «الروايات الكاملة للمرأة الشاملة» وعندما قدمه لإمبراطور سونج لاقى تقديرا كبيرا ووزع على المؤسسات التعليمية. ولقد كان نموذجا احتذى فى الأسر المتعاقبة على حكم الصين.

هذه الفئات الثلاث تمثل الكتابات الصينية التاريخية الرئيسية. وهناك يقينا كتابات أخرى تنتمى إلى الكتابات التاريخية ولكنها لا تندرج تحت أى من هذه الفئات الثلاث، يدخل فيها المطبوعات الحكومية، التقارير الرسمية، السجلات، المعاهدات والاتفاقيات السياسية.

### المدارس المائة: فى فترة تشو المتأخرة.

كان كونفوشوس (٥٥١ - ٤٧٩ ق.م) المصلح الأول الذى ثار على التقاليد وكان المعلم الأول للفلسفة التى أتى بها، وبعده كانت هناك وفرة فى المدارس الفلسفية ومن ثم فى معلمى الفلسفة. وفى الخمسمائة سنة الأخيرة من حكم أسرة تشو والثى أطلق عليها كذلك اصطلاح الربيع والخريف (٧٧٢ - ٤٨١ ق.م) وولايات وارنج (٤٠٣ - ٢٢١ ق.م) كانت هناك علامات انتقالية فى التاريخ الصينى، علامات تحطم فيها النظام القديم ولكن لم ينشأ فيها نظام جديد. ففى سبيل توسيع النفوذ السياسى والمنافسة الجادة مع الخصوم حاول حكام الولايات المختلفة بشتى الطرق الحصول على خدمات المفكرين والأشخاص الموهوبين. وعلى ضوء الكوارث والمعاناة التى كانت تحمل أحيانا، وعلى ضوء الرخاء والاستقرار الذى كان يحل أحيانا أخرى كان المفكرون

والتعلمون يندبون عادة لتقديم النصح والمشورة لحل المشاكل. وقد أدى هذا وذاك إلى ازدهار المدارس الفكرية وتطورها. لقد قال (سسو - ما تشى إن) الذى يطلق عليه مؤرخ الصين العظيم عن تلك الحقبة: «لقد ظهرت فيها مائة مدرسة» لقد دارت هذه المدارس حول مجالات مختلفة من الفكر: علم الكون، العلوم العسكرية، الزراعة، العلوم البحتة، الطب، فلسفة الأخلاق، فلسفة السياسة... لقد كان من بين الفلاسفة العظماء: كونفوشيوس؛ لاوزو (ولد فى نحو ٦٠٤ ق.م)؛ تشوانج تزو (القرن الرابع قبل الميلاد)، مو تزو (أيضاً القرن الرابع قبل الميلاد) منج تسو (٣٧٢ - ٢٨٩ ق.م) هسو تزو (٣٤٠ - ٢٤٥ ق.م) وهان فاى تزو (ت ٢٣٣ ق.م) وأعمالهم فى الواقع لها أهمية خاصة ليس فقط لمحتوياتها الفلسفية ولكن أيضاً لقيمتها الأدبية.

وأحسن الأعمال عن كونفوشيوس والكونفوشوسية هى الكلاسيكيات الصينية التى تؤكد على أهمية أخلاق المرء وكرامته. أما التأوية فإنها تركز على الاعتدال فى ممارسة الحياة اليومية. لقد كانت مدرسة ثورية ضد الأخلاقيات الجامدة التى سار عليها خلفاء كونفوشيوس. أما البوذية التى دخلت إلى الصين فى وقت ما من بداية أسرة هان (٢٠٢ ق.م - ٩م)؛ فقد اختلطت بالتأوية وغدت مدرسة فلسفية تنافس الكونفوشوسية فى الصين عقر دارها. أما منج تزو وهسو تزو وغيرهما فقد تأثروا تأثراً بالغاً بتعاليم كونفوشيوس. ويعتبر «كتاب منج تسو» من أطول وأعمق الكتب ذات القيمة الأدبية والتحليل النفسى العميق وقد ترك أثراً عميقاً فى الكونفوشوسية ويعتبر العمل الثانى فيها بعد منتخبات كونفوشيوس الأدبية. وقد خلف لنا هسو تزو سلسلة من المقالات بالغة التنظيم تكشف عن تقدم منطقى هائل عما صادفناه فى كتاب منج تزو. وهناك تناقض بين الاثنين حول مفهوم طبيعة النفس البشرية. ولقد لعب كل منهما دوراً أساسياً فى الفلسفة الكونفوشوسية. أما رجال القانون والمشرعون فإنهم كانوا ممارسين أكثر منهم منظرين ومن ثم لم يخلقوا لنا مدرسة فكرية ينتمون إليها. وكتاباتهم التى وصلتنا إنما جمعت من خلال أعمال الآخرين الذين آمنوا بدور القانون فى حفظ النظام داخل المجتمع والانضباط فى الأداء الحكومى. وكان هناك عمالان باكراً فى مجال القانون أولهما كتاب القانون الذى ألفه كوان تشونج (الذى توفى سنة ٦٤٥ ق.م) رئيس الوزراء فى دولة تشى إى وكتاب اللورد شانج الذى



وصلنا مجهول المؤلف من القرن الثالث قبل الميلاد. وعلى أية حال يعتبر هان فاي تزو القانونى الأول فى كتابه الذى يحمل نفس اسمه والذى عرض فيه لفلسفة القانون وأهميته فى حياة الشعوب. أما فيما يتعلق بممارسة القانون نفسه فلا أحد يضارع لى سسو (توفى ٢٠٨ ق.م) الذى ساعد حاكم ولاية تشى إن فى تأسيس أول إمبراطورية صينية.

لقد كانت الكونفوشيوسية؛ والتاوية والماوية والتشريعية هى أكبر أربع مدارس فكرية قبل توحيد الصين تحت حكم أسرة تشى إن (٢٢١ - ٢٠٧ ق.م). وكانت هناك إلى جانبها مدارس أصغر بطبيعة الحال. لقد اعتقد الزراعيون أن كل القيم المادية تنبع من الأرض وأن الفلاحين وحدهم هم المنتجون. كما وضع الثنائيون النظرية القائلة بأن أساس الكون هو التضاد والقوى المتضادة، ولكن المتكاملة: الخير والشر وأن كل الأشياء فى العالم تتألف من خمسة مكونات أساسية هى: المعدن، الخشب، الماء، النار، الطين. وأخيرا كانت هناك مدرسة الأسماء التى تماثل فى اليونان مدرسة السفسطائيين الذين يعشقون الجدل لذات الجدل. وقد أرست هذه المدرسة أسس علم المنطق الحديث وبسبب تركيزها على العلاقات الإنسانية فشلت فى تطوير مادتها إلى علم من العلوم البحتة.

لقد شكلت الكلاسيكيات الصينية الجسم الرئيسى للإنتاج الفكرى الصينى القديم فى التاريخ والفلسفة وإن جاء إلى جانبها مئات الآلاف من الأعمال الفردية والأعمال المجمعة التى أبدعها مؤلفون من مشارب مختلفة وفى كل مجالات الأدب مثل الشعر والشعر والرواية والقصص القصيرة. ومن المعترف به أنه مع سنة ١٧٥٠م نشرت كتب كثيرة فى الصين أكثر مما نصادفه فى أى مكان آخر فى العالم. ولقد ساعدت ملايين المجلدات التى نشرت هناك على بناء قاعدة صلبة للحياة الفكرية الصينية.

ويقول أحد المصادر الأمريكية أنه بينما كان جورج واشنطن وزملاؤه يناضلون فى سبيل الاستقلال، كان الصينيون ينشرون من الكتب أكثر من كل أقطار الأرض قاطبة.

### التصنيف والفهرسة فى الكتب الصينية

ليس بمستغرب على الشعب الذى اخترع الورق والطباعة أن يلتفت فى فترة مبكرة

إلى مشكلة تصنيف الكتب. والفكر الصينى القديم ملئء بخطط التصنيف لدرجة تدعو إلى الاعتقاد بأن العقل الصينى جيل مسبقاً على أن يقسم وأن ينظم الظواهر الكونية. والنصوص الكلاسيكية تمدنا بأمثلة لا حصر لها على التصنيف: ثلوث السماء والأرض والإنسان؛ الطبقات الثمانى للسماء؛ الفنون الستة؛ الفضائل الست؛ عشرة آلاف شئ للخلق؛ المائة مدرسة للفلسفة. وكان من الملامح المميزة للفلسفة الصينية القديمة «تصحيح الأسماء» التى كانت تتعلق أساساً بأسماء الأعلام ومشكلاتها. وكان هسّون تزو (٣٤٠ - ٢٤٥ ق.م) واحداً من كبار الذين تصدوا لقضية تصحيح الأسماء ودعا إلى جمع الأشياء معاً حسب درجة تشابهها وفصلها على حسب درجة اختلافها. وفى ظل هذا المناخ كان الاتجاه نحو التنظيم والذى قاد إلى أول أعظم نظام تصنيف للكتب فى القرن الأول قبل الميلاد.

كان ليو هسين (ت ٢٣م) ابناً لأحد الرقباء الحكوميين وقد وجه اهتمامه الأكبر لجمع وتلخيص الكتب المستفيضة، وقد استأنف العمل الذى لم يتمه أبوه وهو تطوير نظام تصنيف «المراتب السبع». وكانت هذه المراتب السبع هى: الخلاصة العامة؛ الفنون الستة؛ الفلاسفة؛ الشعر؛ العلوم العسكرية؛ العلوم البحتة والعلوم التطبيقية؛ الطب. وقد صنف كل الكتب فى زمانه تحت واحدة من هذه الرتب السبع والتى كان كل منها يتفرع إلى فروع من ثلاثة إلى عشرة. وكان هذا التصنيف السباعى هو الذى ساد الصين حتى القرن الثالث الميلادى. وعلى الرغم من أن نظام التصنيف الكامل الذى وضعه ليو هسين قد ضاع فى روايا التاريخ بعد القرن العاشر الميلادى، إلا أن الدارسين أعادوا بناءه فقد نسخه واقتبسه إلى حد قريب، كبير المؤرخين فى أسرة هان، «بان كو» ٣٢ - ٩٢م فى قسم الجيولوجيا الموجود فى كتابه (تاريخ أسرة هان الأولى). حذف بان كو الخلاصة العامة والتى لم تكن فى حد ذاتها قسماً قائماً بذاته بقدر ما كانت مقدمة واستخدم باقى الرتب حيث وجد النظام ما يزال صالحاً للاستخدام حتى ذلك الوقت.

واحتذاء لهذه السابقة قام الباحثون فى مختلف الأجيال بوضع أنظمة للتصنيف معتمدة على نظرية الرتب السبع. ومن بينها «العروض السبعة»؛ «ال سجلات السبعة»؛

«الآخايد السبعة» كلها أضافت أو حذفت من التفريعات الموجودة في نظام ليو كي يلام أكثر واقع البيبلوجرافيا التي تستخدمه.

وبينما كانت نظرية التقسيم السباعي للمعرفة علامة ملحوظة في التصنيف، إلا أنه كان فيها بعض نقاط الضعف، فتحت أحد فروع الفلاسفة وضع ليو: «القصاصون» ودس بينهم بعض رواة الأحداث التاريخية ممن نطلق عليهم اسم الإخباريين. ونحن نعرف أن فن القصص لم يكن قد تطور آنذاك ويبدو أن ليو لم يعرف آنذاك كيف يتعامل مع العدد المحدود من القصص فاضطر إلى وضعها تحت الفلاسفة.

أما جوان هسياو - هسو (٤٧٦ - ٥٢٦م) واضع تصنيف «السجلات السبعة» المذكور سابقاً فقد وجد من المناسب تعديل نظام ليو عن طريق وضع التاريخ في رتبة مستقلة في حين أن التاريخ في تصنيف «الرتب السبع» قد وضع تحت رأس (الكلاسيكيات)، ولكن الزيادة الكبيرة في الكتابات التاريخية جعلت من المناسب عند جوان وضعها في قسم قائم بذاته. كما أن جوان وضع الكتابات العسكرية ضمن فروع الفلاسفة: البوذيين والتاويين والذين كان لهم في ذلك الوقت شأن عظيم في الحضارة الصينية.

### إنتشار نظام التصنيف الرباعي

قام شنج مو (٢١٣ - ٢٨٠م) في القرن الثالث الميلادي، وكان يعمل أمين المكتبة الإمبراطورية في عهد أسرة (وييه)، قام بتجميع فهرس لمجموعات المكتبة الإمبراطورية. ووضع كل الأعمال تحت أربعة أقسام هي: الكلاسيكيات؛ الفلسفة؛ التاريخ؛ الأدب. وقد سطر هذا النظام على البيبلوجرافيات الصينية حتى الوقت الحاضر. ولا بد من التنبيه على أن هذا النظام هو إعادة ترتيب لنظام ليو هسين. فالكتب في العلوم العسكرية والعلوم البحتة والتطبيقية والطب جمعت جميعها تحت رأس الفلسفة. وفصل التاريخ عن الكلاسيكيات. ورغم أن هذا التصنيف لم يكن ثورياً فقد تميز بالبساطة والشمول ولذلك انتشر بشكل كبير.

وفي سنة ٢٧٩م قام باحث يدعى هسو بإعداد فهرس (السجل الجديد) لمكتبة تشين. هذا الفهرس فريد في نوعه حيث طبق فيه الحروف الأربعة الأولى من الكتابة الصينية وهي بالنطق العربي [تشيا، إي، بنج، تنج] كرموز لأقسامه الأربعة. وقد

جرى عليه تعديل هام بين ٣٤٥ و ٣٥٧م قام به لى تشو أونج عندما غير ترتيب الأقسام ووضع التاريخ قبل الفلسفة وظل مستخدماً بهذه الكيفية حتى الوقت الحاضر. وقد أعد أكثر من ستة فهارس رسمية باستخدام هذا التصنيف حتى نهاية فترة الأسر الجنوبية والشمالية فى سنة ٥٨٩م. وفى سنة ٦٥٦م قام أحد المؤرخين الحكوميين باستخدام التصنيف الرباعى لأول مرة فى تاريخ الأسرات؛ ثم استخدم بعد ذلك فى التواريخ الرسمية المتعاقبة مع أقل القليل من التعديلات فى الفروع الداخلة تحت الأقسام الرئيسية الأربعة.

والحقيقة أن تقنين التصنيف الرباعى لم يتم قبل القرن الثامن عشر، حين قام تشى يون (١٧٢٤ - ١٨٠٥م) وثلاثة آخرون من الباحثين وبدعم إمبراطورى بالإشراف على نحو عشرين ألف باحث لتجميع (مكتبة الكنوز الأربعة) والتي ضمت نحو ٣٦ ألف مجلد وقد أعد لها فهرس مشروح رتب مداخله البالغة عشرة آلاف ترتيباً مصنفاً حسب هذا النظام الرباعى بتفريعاته التى بلغت نحو تسعة وتسعين فرعاً. وبينما يمكن أن نسمى هذه المجموعة أشمل وأكمل مجموعة فى حينها، إلا أنها صنفت بنظام كلاسيكى لا يصلح للأفكار الجديدة وغير كاف للمكتبة الحديثة.

ولما لم يكن هناك فى الصين سوى التصنيف السباعى، ثم التصنيف الرباعى اللاحق عليه، فإنهما قد سيطرا على المشروعات البليوجرافية. أما الخروج على هذين التصنيفين فقد جاء من جانب تشنج تشياو (١١٠٤ - ١١٦٢م) وهو مؤرخ أسرة سونج، عندما أعد (السجل الكامل لكل الكتب)، وصمم نظاماً للتصنيف من ١٢ رتبة رئيسية قسمها إلى مائة قسم وهذه انقسمت بدورها إلى ٤٣٢ شعبة؛ وداخل كل شعبة رتب الكتب فى ترتيب زمنى. وكان بذلك أشمل وأدق نظام تصنيف تشهده الصين قبل العصر الحديث.

### نظم التصنيف الصينية الحديثة

وعندما خرجت الصين من عزلتها واحتكت بالغرب دخل على إنتاجها الفكرى ومدارسها الفكرية مجالات جديدة لم تكن موجودة من قبل وبالتالي جرت محاولات عديدة لإدخال الموضوعات الجديدة فى التصنيفات القديمة وإنشاء نظم جديدة للتصنيف.

وكان أول نظام للتصنيف الغربى يدخل إلى الصين هو تصنيف ديوى العشرى فقد ظهرت مقالة بالصينية تشرح النظام سنة ١٩٠٩. ولم يدخل نظام مكتبة الكونغرس إلى الصين حتى ١٩٢٩. وبعد فترة من استخدام ديوى العشرى اتضح أن النظام يقصر عن الوفاء باحتياجات الموضوعات الصينية التقليدية. وقد كرس كثير من الباحثين والبيولوجرافيين جهودهم ومواهبهم لتعديل هذا النظام وتطويره فى الصين. وتضمنت التعديلات بصفة عامة إضافة فروع جديدة إلى النظام باستخدام الخانات الخالية بين (٠٠٠ - ٠٠٩) وإضافة علامات + و- إلى الأرقام والمزج بين الأرقام والرموز فيه. حتى مع هذه التعديلات وجد أن النظام غير ملائم للمواد الصينية. ولذلك قام دنج - يو دو سنة ١٩٢٥ باقتراح نظام شامل للتصنيف يتسع للموضوعات الصينية وغير الصينية. وقام نفسه بعمل تعديل لنظام ديوى العشرى وضع بمقتضاه الموضوعات الصينية فى الفروع بما يستوعبها وبما كان الملحق الرئيسى فى هذا التعديل. وقد طبق هذا التعديل على نطاق واسع فى المكتبات الصينية.

معظم التصنيفات الصينية الحديثة تقوم على تسعة أو عشرة أقسام رئيسية ومعظمها عشرى الأساس. ولعل من بين أهم النظم الحديثة كان النظام الذى وضعه ألفرد كايمنج تشو وى أمين مكتبة شرفى فى معهد هارفارد - ينشج بجامعة هارفارد. وهو نظام تساعى الأقسام يرمز لكل قسم رئيس برمز مكون من أربعة أرقام (فيما عدا الكلاسيكيات التى رمز لها بثلاثة أرقام فقط). وقد أشار د. تشو وى إلى أن هذا النظام يستمد أصوله من نظام التصنيف الرباعى الذى كان موجودا فى القرن الثالث الميلادى وأثر فى نظام تصنيف مكتبة الكونغرس. وقد استخدم النظام لتصنيف المكتبات الصينية واليابانية فى مكتبات جامعة هارفارد واستخدمته جامعات كثيرة فى الولايات المتحدة لتصنيف مجموعات جنوب شرقى آسيا فيها.

لقد طبق نظام تصنيف مكتبة الكونغرس على كثير من مجموعات جنوب شرقى آسيا التى تكونت فى الستينات. وهناك أربعة تصنيفات كبرى تستخدم فى المكتبات الصينية الآن. وهذه الأنظمة هى: نظام مكتبة جامعة الشعب الصينى؛ نظام المكتبات المتوسطة والصغيرة؛ نظام ليو كو - تشون؛ نظام الأكاديمية الصينية للعلوم. أما

مكتبات تايوان فإنها تستخدم نظام ديوى العشرى؛ نظام ليو كو - تشون؛ ونظام لاي يونج - هسيانج؛ وهى الأنظمة الأكثر انتشاراً وشيوعاً هناك.

### ممارسات الفهرسة الوصفية فى الصين

للصينيين علامات بارزة فى مجال الفهرسة الوصفية وبصمات فى ممارستها وفى القرن السادس عشر الميلادى دعا، تشى تشن - يى (١٥٦٥ - ١٦٢٨م) وهو مؤرخ من أسرة منج، إلى استخدام المداخل التحليلية فى فهرسة الكتب. ومن بعدُ قام تشانج هوش - تشنج (١٧٣٨ - ١٨٠١) وهو باحث من أسرة تشنج باستخدام إحالة «أنظر أيضاً» فى الفهارس التى أعدها. كما أن الأسلوب البليوجرافى الذى استخدمه البليوجرافيون الصينيون منذ فترة طويلة يعد من أقدم الأساليب فى فهرسة الكتب. ومع دخول علم المكتبات الحديث فى الصين، أصبحت قضية الفهرسة أكثر تعقيداً ففىما يتعلق بالمواد الغربية، هناك كثير من التقنيات والقواعد المستخدمة فى الغرب والتى يمكن اقتباسها وتطبيقها فى المكتبات الصينية المقتنية للكتاب الغربى. أما بالنسبة للمواد الصينية فإن من الضرورى تعديل وتطوير هذه القواعد بما يتلاءم مع ظروف الكتاب الصينى. ومنذ بداية العشرينات ظهرت مقالات عديدة هامة عن فهرسة الكتب فى المجلات الهامة. وكان أول كتاب كامل عن موضوع فهرسة الكتب هو ذلك الذى نشره دنج يو دو سنة ١٩٢٦. والحقيقة أن كثيراً من الكتب الصينية مشكوك فى نسبتها لمؤلفيها أو منحولة. وتنتشر الأسماء المستعارة وأسماء القلم انتشاراً كبيراً بين المؤلفين. كذلك فإن استقاء البيانات البليوجرافية عن الكتاب الصينى يعتمد على حرد المتن أكثر من اعتماده على صفحة العنوان. وبات من الواضح أنه لا بد من إعداد تقنين خاص لفهرسة الكتب الصينية، لتغطية الإحتياجات الخاصة التى لم تتناولها التقانين الغربية. وفى إصدار ديسمبر ١٩٢٩ من دورية فصلية علم المكتبات الصينية نشر ليو كو - تشون وهو مكتبى صينى بارز مسودة مبدئية من «قواعد لفهرسة الكتب الصينية». ولقد لعبت هذه القواعد دوراً مؤثراً فى التقنيات التى وضعتها المكتبات فى الصين لفهرسة كتبها إن لم يكن تأثيراً كلياً فهو على الأقل تأثير جزئى. وبعد ذلك تأتى الإضافة القيمة التى وضعها ألفرد كايمنج تشو وى المشار إليه سابقاً والذى وضع كتابه القيم «كيف تفهرس الكتب الصينية» سنة ١٩٣١، والذى يتعلق أساساً بفهرسة الكتب

الكلاسيكية. وأول قائمة رؤوس موضوعات صينية نجدها فى كتاب هو تو - يوان «فهرسة الكتب» والتي ظهرت بداية على دفعات فى فصلية مكتبة جامعة كانتون سنة ١٩٣١؛ حيث أدرك المكتبيون الصينيون حاجتهم الملحة إلى قائمة رؤوس موضوعات على غرار قائمة سيرز وقائمة مكتبة الكونغرس. وبسبب تعقيدات المصطلحات الصينية كان من الحتمى أن تكون هناك قائمة رؤوس موضوعات مقننة ومقبولة من جانب المكتبات الصينية المختلفة. ولهذا فإن التحليل الموضوعى برؤوس الموضوعات ليس من الأمور التى تمارسها المكتبات الصينية.

لقد قامت مكتبة بكين بالتعاون مع مكتبة جامعة الشعب الصينى والمكتب الصحفى فيها بإنتاج وتوزيع بطاقات الفهارس على المكتبات الأخرى منذ سنة ١٩٥٨. وقواعد الفهرسة المطبقة فى تلك البطاقات هى الموجودة فى كتاب (الفهرسة فى المكتبات) التى نشرها سنة ١٩٥٧، ليو كو - تشون وإثنان من زملائه. كذلك قامت المكتبة الوطنية المركزية فى تايوان بوضع قواعد الفهرسة الخاصة بها سنة ١٩٦٥. أما ممارسة عملية فهرسة الكتب الصينية فى المكتبات الأمريكية فقد قننت منذ ١٩٥٨ عن طريق رومنة المدخل الرئيسى فقط مع بقاء بيانات الوصف على حالها الصينى والتوريق باللغة الإنجليزية وكذلك الملاحظات. ولقد حافظ التقنين الأنجلو - أمريكى على بعض التفاصيل البيولوجرافية التى تساعد على إدماج البطاقات أو المداخل فى الفهرس العام بصرف النظر عن تعدد اللغات المستخدمة.

### توتيب الأشكال الصينية

يعتبر نظام الكتابة فى الصين منذ بداية تاريخها واحداً من الملامح المثيرة من وجهة نظر الغرب. فعلى الرغم من أن الشعب الصينى قد تعرض لحضارات ذات كتابة أبجدية لأكثر من ألفى سنة إلا أن الصينيين لم يفكروا فى تغيير نظام كتابتهم إلا فى نهاية القرن التاسع عشر. لقد أصبح إصلاح اللغة والكتابة قضية جدلية حارة فى العشرينات والثلاثينات من ذلك القرن. وكان تعامل الغرب مع علم الصينيات يتم أساساً من خلال نظم معينة للنقحرة. ولكن السؤال الذى كان يطرح نفسه وبشدة هو كيف يرتب الصينيون حروفهم لأغراض ترميز التصنيف، وكانت لهذا السؤال دائماً أهمية خاصة فى أية بيولوجرافية أو فهرس صينى.

إن أقدم القواميس الصينية وهو (ايره يا) والذي يرجع إلى أسرة هان أو بعدها بقليل ينقسم إلى تسعة عشر قسماً موضوعياً (على سبيل المثال. المنازل، الطيور، النباتات...) وترتيب الأشكال فى مجموعات على حسب معانيها يبدو ترتيباً بدائياً وغير عملى. ولكن يبدو أن هذا النظام هو سلف الأنظمة الحديثة التى ترتب حسب الجذور طالما أن الجذور الموجودة فى كل شكل تعتبر المفاتيح إلى المعانى. وعلى العموم فإن طريقة (ايره يا) لم تستخدم مرة ثانية.

وهناك طريقة ثانية لترتيب الأشكال وذلك عن طريق النغمة (مخارج الكلمات)، أى الصوت. والعمل الرئيسى الذى يتبع هذه الطريقة يرجع إلى أسرة تشى إنج وهو مجمع الأفكار الأدبية والتعبيرات الذى يحصر نحو عشرة آلاف شكل ويرتبها تحت أكثر من مائة قسم صوتى، وهذا يعنى فى حقيقة الأمر كذلك أن كل قسم يشمل على عدد كبير جداً من الأشكال مما يحول دون الاسترجاع السريع للأشكال.

ويمكن ترتيب الأشكال الصينية عن طريق البنية وهناك عدة أساليب داخل هذه الطريقة كما يمكن ترتيب الأشكال حسب الجذور أى الجزء الأصلى من الشكل الذى هو فى حد ذاته شكل، أو حسب عدد الشرط أو تتابع الشرط أو حسب نظام رقمى.

ورغم أن نظام الجذور كان مستخدماً فى ترتيب وحدات الكتابة الصينية لعدة قرون كثيرة إلا أنه لم يقن إلا بعد أن صدر القاموس الكبير فى عهد أسرة تشى إنج وقد ثبت عدد الجذور عند ٢١٤ جذراً ويسجل القاموس نحو خمسين ألف وحدة. وما يزال هذا النظام فى التجليز سائداً حتى اليوم وأكثر الأنظمة شيوعاً وانتشاراً؛ حتى القواميس التى لها خط تنظيم أول غير جذرى تميل إلى أن يكون لها كشاف بالجذور. والترتيب بالجذور ليس مسألة سهلة ومع ذلك فإن الجذور تتغير كثيراً فى حالة الاندماج وهناك عدم اتفاق على إدراج بعض الوحدات تحت جذور معينة. كما أن ترتيب الأشكال تحت مجموعات الجذور ليس مقنناً ومتفقاً عليه، ومن ثم فلا يعرف القارئ أين يجد بالضبط شكلاً معيناً. ومن بين متاعب هذا النظام أن بعض الوحدات قد تظهر تحت أكثر من جذر لأن لها أكثر من شكل. ومن ثم لا يمكن تحديد جذرها إلا بطريقة تعسفية.



ومن الأنظمة المعمول بها فى ترتيب وحدات الكتابة الصينية نظام الشرط أو خطوط الشكل وهو نظام بسيط بيد أنه غير دقيق. ذلك أن الشكل الواحد من وحدات الكتابة الصينية يتألف من شرطة واحدة (جرة قلم) إلى أكثر من ثلاثين شرطة. ويقوم هذا النظام على ترتيب الأشكال بعدد الجرات المكونة للشكل ومن ثم ينتج لدينا عدد ضخم من الأقسام داخل القاموس فالأشكال ذات الشرطة الواحدة تأتى أولاً تليها الأشكال ذات الشرطين وهكذا. والمشكلة الأساسية الأخرى أنه داخل العدد الواحد من الشرط ليست هناك طريقة منطقية لترتيب الأشكال بناء عليها على الرغم من أن ترتيبها على أساس الجذور قد يساعد كثيراً فى هذا الصدد. بل إن من المشاكل المتعلقة بهذه الطريقة مشكلة الخلاف فى عدد الجرات داخل الشكل الواحد فقد يختلف العدد من شخص إلى شخص. وبسبب هذه المشاكل وغيرها فإن طريقة الشرط ليست عملية وليست دقيقة تماماً.

أما النظام الرقمى فى ترتيب وحدات الكتابة الصينية فقد يطلق عليه أحياناً نظام الأركان الأربعة طالما أن الشكل الواحد يكتب داخل مربع حقيقى أو تخيلى وبالتالي يمكن للمرء أن يستخدم هذا المربع فى تقسيم الشكل. وطبقاً لهذا النظام نصادف عشر فئات من الأشكال حسب موضع شرط الشكل داخل المربع. وكل شكل حسب موضعه داخل المربع يعطى رقماً حسب الركن الذى يقع فيه ومن هنا يكون الرقم رباعياً ترتب به الأشكال داخل القاموس. ورغم أن هذا النظام أقل عرضة لمشاكل الأنظمة السابقة إلا أن من الصعب فهمه واستيعابه ومن ثم تعلمه والسيطرة عليه. ولقد استخدم هذا النظام فى ترتيب الكشافات فى عدد كبير من الكتب المرجعية ولكن كثيراً من الصينيين ليسوا على آلفه به. ورغم أن القاعدة هى أن الرقم يكون رباعياً إلا أن ثمة طريقة أكثر تعقيداً من هذا النظام تجعل الرقم سداسياً استخدمت فى عدد من الكشافات التى نشرها معهد هارفارد - ينشجنج. ومركز الدراسات الفرنسية الصينية.

ولعل آخر الطرق المتبعة فى الترتيب هى طريقة الكشاف السريع التى ابتدعها قاموس «لن يوتانج» المعنون (قاموس اللغة الصينية - الإنجليزية الحديثة) والذى نشرته الجامعة الصينية فى هونج كونج سنة ١٩٧٢. هذا النظام يرتب الأشكال الصينية أولاً حسب الأجزاء العلوية الشمالية وداخلها بالأجزاء السفلى اليمينية وتسمى الأجزاء

الشمالية العلوية بالمبدئيات أى التى تبدأ بها الكتابة، والأجزاء السفلى اليمينية تسمى بالختاميات أى التى تختتم بها كتابة الشكل. والمبدئيات الشمالية والختاميات اليمنى التقليدية تمثل ٣٣ حرفاً من الأبجدية الصينية وهى مفتاح نظام الكتابة كله. وتنقسم هذه المبدئيات والختاميات إلى عشر مجموعات من (٩٠-١٠٠). وهذه الأرقام تقابل الأشكال الصينية. ويعتبر هذا النظام نوعاً من تحسين أداء نظام الأركان الأربعة.

### نقحرة الكلمات الصينية

وربما كانت المشكلة الكبرى التى تواجه الباحثين فى مجال الصينيات والدراسات الصينية الحديثة أيضاً (ولكن لأسباب مختلفة) هى مشكلة نقحرة الكلمات الصينية. وكما رأينا من قبل فإن كل خطط التصنيف التى وضعت لتضم الموضوعات الصينية جاءت غير دقيقة وغير متسقة. حيث لا يوجد حتى الآن نظام شامل ومقبول عالمياً لرؤنة الأسماء الصينية. فالأشكال الصينية نفسها من الصعب تعلمها. وقد دعا التقدميون الصينيون إلى نبذ الكتابة الصينية واستبدالها بالأبجدية اللاتينية. وما تزال القضية حتى الآن من القضايا الجدلية الساخنة التى لا يهدأ لها أوار.

لقد جرب الإيطالى العظيم الجزويتى ماتيو ريتشى (١٥٥٢ - ١٦١٠م) وكثيرون جاءوا بعده إلى الصين، كتابة اللغة الصينية بالحروف اللاتينية. كما جرت محاولات أخرى جادة فى القرن التاسع عشر والنصف الأول من القرن العشرين فى نفس هذا الاتجاه أى نقحرة الكلام الصينى بحروف لاتينية على غرار ما حدث فى اللغة التركية عندما نبذت الأبجدية العربية واستبدلتها بالأبجدية اللاتينية مع أن مشاكل الكتابة العربية غاية فى الضآلة قياساً بالكتابة الصينية. ولقد خرج من بطن الأشكال الصينية نفسها فى سنة ١٩٣٠ حروف صوتية أطلق عليها اصطلاح «الرموز الصوتية» وقد نجح هذا النظام فى إعادة تكوين الأصوات الصينية ولم يلق سوى قبول محدود لأن أصوله ليست غريبة ومن ثم بقى معزولاً. ورغم كل ذلك فقد استخدمت الأبجدية الجديدة فى عدد من القواميس الحديثة وتستخدم فى تايوان لتعليم أطفال المدارس النطق السليم للأشكال الصينية. واستخدامه وفادته فى البيولوجرافيات محدود جداً.

لقد حاول ي. ر. تشاو وضع نظام لرؤنة الكلمات الصينية سنة ١٩٢٨، حيث ترجم الأصوات إلى حروف لاتينية وقد أطلق عليه اسم (رؤنة اللغة الوطنية). وقد

استخدم هذا النظام فى بعض القواميس والكتب المقررة الدراسية . ولم ينتشر أبداً لأنه غير متسق وصعب تعلمه والسيطرة عليه .

أما نظام نقحرة الكلمات الصينية المستخدم فى الغرب فهو المسمى بنظام وادى - جايلز . وهو مستخدم فى الغرب منذ القرن التاسع عشر؛ وهو أفضل نظام فى مجال الصينيات ولذلك استعمل على نطاق واسع فى المكتبات الأمريكية للإنتاج الفكرى الصينى . ورغم الاعتراف بنقاط الضعف الكثيرة الموجودة فيه ورغم المحاولات الكثيرة لإصلاحها وتعديله، فإنه انتشر ومن عيوبه الأساسية أن به بعض الأصوات المختلفة المتقاربة بنفس الحروف اللاتينية .

وبسبب ذلك العيب الجوهرى دخل إلى الخدمة نظام آخر فى منافسة شديدة للنظام السابق يطلق عليه اسم نظام «بِنين» والذى طبق سنة ١٩٥٨؛ كنظام رسمى لجمهورية الصين الشعبية . ومن مميزاته الأساسية أنه يحدد لكل صوت صينى حرفاً لاتينية مختلفة بدلاً من تلك المشابهة فى نظام وادى - جايلز . وعلى الرغم من أن هذا النظام رسمى حكومى فإنه لم يستخدم فى البيولوجيات وفهارس المكتبات، وما تزال الأعمال المرجعية المنشورة حالياً فى الصين تستخدم فى كشافاتها واحداً من أشكال الكتابة الصينية التى ألحنا إليها من قبل . وفى الغرب بدأ بعض الباحثين فى التحول إلى نظام «بِنين» واستخدامه فى مطبوعاتهم العلمية كما لجأ إليه بعض اليابانيين لنفس الغرض؛ إلا أن ذلك لم يفت فى عضد نظام وادى - جايلز الذى ما تزال له الغلبة . ومع ذلك يبدو أن نظام «بِنين» هو موجة المستقبل فى القرن القادم . وهذا يعنى أن المكتبات التى تقتنى الإنتاج الفكرى الصينى عليها أن تعدل فهارسها طبقاً للنظام الجديد .

### الكتاب الصينى فى العقود الأولى للثورة الشيوعية

الثورة الشيوعية التى دخلت إلى الصين سنة ١٩٤٩، أحدثت تحولات جذرية فى كل جوانب الحياة فى الصين . وكان نشر الكتاب جانباً من هذه التحولات . وحتى قبل تأسيس جمهورية الصين الشعبية أدرك الشيوعيون أهمية محو الأمية ونشر الكتب لمساعدتهم فى نضالهم من أجل الثورة أو من أجل تقديم المعلومات التكنولوجية

الأساسية للفلاحين. ولتحقيق ذلك أنشئت (شركة كتاب الصين الجديدة) سنة ١٩٤٢. ومنذ سنة ١٩٤٥ نشرت هذه الشركة ١٢٤ كتاباً فى المتوسط بعدد من النسخ يدور حول ستمائة ألف نسخة كل سنة. وكان عدد كبير من الكتب سياسياً ومن بينها كتب ماركس، لينين، ماو تسى تونج؛ كما كان من بينها كتب دعائية.

ولما قامت الثورة سنة ١٩٤٩، أصبحت شركة كتاب الصين الجديدة دار النشر الرسمية للحزب الشيوعى وكانت الوحيدة المسؤولة عن توزيع كتبها فى عموم الصين. وفى سبتمبر ١٩٥٠ عقد «المؤتمر الوطنى الأول للمطبوعات» الذى نظمته إدارة المطبوعات تحت إشراف «لجنة الشؤون الثقافية والتعليمية فى الحزب».

وقد حضر هذا المؤتمر ممثلون لأكثر من ٣٠٠ شركة نشر من الصين الأم (وفى ذلك الوقت كان أكثر من ٧٠٪ من دور النشر مركزاً فى شنغهاى وحدها تليها فى الكثافة بكين. وكان الهدف الرئيسى من المؤتمر هو تركيز عملية النشر برمتها فى جهة واحدة أو تحت مظلة واحدة. ولذلك كان لابد من فصل عمليات الطبع والنشر؛ التوزيع عن بعضها (والتي كانت حتى ذلك الوقت تتم جميعها من دار النشر). وأن يكون هناك تخصص بين بعض دور النشر. وقد استقر الأمر على أن تكون شركة الكتاب المذكورة هى المحتكر الوحيد لتوزيع الكتاب فى عموم القطر. وكانت فروعها الكثيرة المنتشرة فى جميع أنحاء الصين مسئولة عن توزيع الكتب المحلية والوطنية على السواء وفصلت عن هذه الشركة وفروعها وظيفتها الطبع والنشر؛ وبالتالي أصبحت فروع هذه الشركة هى المحكمة فى القراءات العامة.

وبالإضافة إلى ذلك أعلن المؤتمر أن جميع دور النشر العامة والخاصة يجب أن تضع خطة طويلة الأجل للنشر وتقدمها لإدارة المطبوعات.

وكان من بين نتائج هذا المؤتمر خطة لحرق الكتب دامت بين ١٩٥٠ و ١٩٥٣. وقد بدأت عملية الحرق هذه فى دار (المطبعة التجارية) المحترمة ذات التاريخ العريق فى شنغهاى حيث تم إعدام آلاف من الكتب التى تمثل «الثقافة الإقطاعية السامة» إما عن طريق حرقها فى النار أو بيعها دسئاً لشركات تصنيع الورق لإعادة تصنيعها. وقد نجحت حركة «التطهير» هذه للغاية إذ تمكنت من تدمير آلاف الأطنان من الكتب!!

ومن النتائج الأخرى الحادة لهذا المؤتمر تقليص عدد دور النشر الخاصة حيث أنه بين ١٩٥١ و ١٩٥٥ اندمجت ٥٣ دار نشر خاصة فى أربعة دور فقط مشتركة بين القطاع الحكومى والخاص ولم يأت عام ١٩٥٦، إلا وكانت دور النشر الخاصة كلها قد اختفت.

واعتباراً من ١٩٥١ فصاعداً، أعطيت الأولوية لنشر كتب العلوم والاقتصاد فى جل دور النشر. ولم تنجح تماماً عملية تخصص كل دار فى مجال معين أو مجالات تحد لها واستمر التكرار فى نشر الموضوع الواحد قائماً بين الدور. وفى خلال السنوات الست التى تلت سنة المؤتمر، زاد عدد الكتب المنشورة فى الصين الأم من ١٢٠٠٠ عنوان إلى ٣٠,٠٠٠ عنوان. وبالإضافة إلى ذلك كان هناك ارتفاع ملحوظ فى حجم الطبعات بما يعكس الجهود الجبارة التى بذلت لمحو الأمية وتوفير الكتب للجمهور. بيد أنه اعتباراً من ١٩٥٩ مال عدد العناوين إلى التناقص ولكن حجم الطبعات استمر فى الارتفاع.

ولكن الخلط استمر فيما يتعلق بمن له السلطة فى تقرير المادة العلمية التى تنشر وعدد النسخ التى تطبعها الدور المختلفة وعلى سبيل المثال نشر فى سنة واحدة خمسون كتاباً عن تربية الخنازير نشرتها سبعة وعشرون دار نشر. وكان جزء من هذه المشكلة يعود إلى رغبة شركة الكتاب فى توزيع أكبر كمية ممكنة من الكتب دون أدنى اعتبار لطبيعة المادة العلمية أو تحمل السوق. كما كان هناك فيض من الكتب السياسية على سبيل المثال وفقر مدق فى الكتب الثقافية والأعمال الأدبية المتميزة.

وتتضمن البيولوجرافيا الوطنية كل الإنتاج الفكرى الصينى، منذ ١٩٤٩ - وإن كانت قد صدرت منذ أغسطس ١٩٥١ - من كتب ونشرات ومصورات وقد استمرت هذه البيولوجرافية دون انقطاع فى بكين حتى الثورة الثقافية وقد بلغت إصدارتها حتى ذلك الوقت ٢٨٦، إصداراً وبعد ست سنوات من التوقف، استؤنفت البيولوجرافية فى يونيو ١٩٧٢، على أساس كل شهرين بدلاً من شهرية؛ ثم عادت شهرية مرة ثانية من يناير ١٩٧٣. وترتب فى ترتيب موضوعى، هجائياً برؤوس الموضوعات. والدارس

للاتجاهات العددية والتنوع للبيبلوجرافية الوطنية الصينية يشعر بالزيادة الكبيرة فى عدد العناوين وعدد النسخ وتنوع الموضوعات وقد حظيت كتب التكنولوجيا بالزيادة الأكبر: من ٧٪ إلى ٣٤٪ من مجموع ما نشر. كما نلاحظ التراجع الوئيد فى كتب الإنسانيات والعلوم الاجتماعية.

وعادة ما يكشف فحص هذه البيبلوجرافية عن غلبة واضحة لكتب التكنولوجيا والسياسة، كما يكشف عن أن الإهمال التقليدى للأدب قد استمر وإن لم يترك الأدب كلية. والأدب الصينى الحديث يعتبر فى الواقع مرآة للتحوّل الاجتماعى فى الصين الجديدة ويتقد هذا النوع من الأدب خارج الصين بشدة حيث يفتقر إلى القيمة الفنية والحبكة الأدبية الحقيقية ولكن الصينيين يعتبرونه أدبا وفنا رفيعا يوصلونه إلى الجموع. ومن الطريف أن يتحوّل الفلاحون والعمال الذين كانوا أميين من فترة وجيزة إلى أدباء، شعراء وقصاصين وتنشر أعمالهم بدرجة عالية من الاهتمام. ومن الطبيعى أن يلتفت إلى أعمال قدامى اليساريين فيعاد نشر أعمالهم كما حدث مع لو هسّون (١٨٨١ - ١٩٣٦) الكاتب اليسارى الشهير قبل الثورة والذى أعيد نشر أعماله مرات ومرات فى العقود الأولى للثورة الشيوعية. هذا بينما لم يلتفت كثيراً إلى الكلاسيكيات الصينية. وكان يفضل دائماً الأعمال التى تعطى صورة شائقة للنظام الرأسمالى والإقطاعى. وقد نشرت قلة من الأعمال الأدبية الراقية كما نشرت الروايات الصينية فى ثوب جذاب. وقد أعيد النظر فى بعض كتب التاريخ القديمة وتواريخ الأسر وأعيد تحريرها ونشرها. كذلك صدر عدد من الدراسات الحديثة عن الأدب الصينى القديم وقد جاء كثير من هذه الدراسات على مستوى علمى راقٍ وإن كان يلتزم بالخط الشيوعى العام.

وتتمثل القواميس خروجاً على الخط العام السابق فقد أعيد نشر الكثير من قواميس ما قبل ١٩٤٩، إلى جانب عدد من القواميس الجديدة تماماً والمنقحة بحروف رومانية أو التى تتبع نظام الحروف المبسطة وظهر بعضها فى طبعات جيب شعبية. كذلك نشر عدد من قواميس اللغات الأجنبية من بينها قواميس مصطلحات علمية وتكنولوجية. وظهر نوع من الكتب بين المطبوعات الصينية الجديدة ظهوراً واضحاً هو «الكتابت

المصور» يشبه إلى حد كبير الكتاب الكوميدي الغربي. هذه الكتب تشتمل على مساحة كبيرة من الصور المأخوذة غالبا عن كتل خشبية، وعلى مساحة محدودة جدا من نص قصصى غالبا. بعض هذه الكتب استمد قصصه من الكتب الكلاسيكية مثل قصة (كل الرجال إخوة) ولكن أكثرها يدور حول الصراعات اليابانية الكورية الفيتنامية. وتهدف هذه الكتب إلى نشر التعليم والأفكار السياسية بين المارقين حديثا من الأمة، ومع حلول سنة ١٩٥٩ كان هناك من تلك الكتب نحو عشرين ألف عنوان فى ٦٠٠ مليون نسخة؛ واستمر هذا النوع من الكتب فى الزيادة. ولقد استفادت الأقليات الخمسون الموجودة فى الصين منذ ١٩٤٩، استفادة نشرة على الأقل، حيث وضعت احتياجاتهم فى الحسبان عند النشر الموجه. وفى سنة ١٩٥٣ أنشئت «دار النشر القومية» لتناول نشر القضايا الخاصة بالأقليات وبلغاتهم ومن الطريف أنه فى بعض الأحيان كان يتم اختراع أشكال لكتابة تلك اللغات؛ وحتى سنة ١٩٦٣ كانت دار النشر القومية قد نشرت نحو ثلاثة آلاف عنوان فى مليونين ونصف المليون من النسخ بلغات تلك الأقليات.

وهناك نوعان آخرا من الكتب يحسن أن نتوقف أمامهما برهة. الكتب الأجنبية والمترجمات. إذ تم نشر عدد كبير من الكتب الأجنبية - التى تتناول التاريخ، والسياسة والعلم على وجه الخصوص - وذلك باللغة الصينية. كما قامت مطبعة اللغات الأجنبية فى الصين بنشر كميات كبيرة من الأعمال الصينية بأكثر من عشر لغات أجنبية. وحتى سنة ١٩٥٧ كان هناك أكثر من ٤٠٠ عنوان بأكثر من خمسة ملايين نسخة من هذه الكتب وتم توزيعها فى أكثر من سبعين دولة. ويتصدر الترجمات بطبيعة الحال أعمال الزعيم ماو تسي تونج، إلى جانب بعض كلاسيكيات قليلة ظهرت فى لغات أجنبية.

فى إصداره يناير ١٩٧٥ من دورية «أخبار النشر» التى تصدرها الشركة المتحدة للنشر فى هونج كونج تحت إشراف مركز الصين للنشر [وهى وكالة مركزية مقرها بكين مسئولة عن توزيع الكتب الصينية فى الخارج]؛ فى تلك الإصدار؛ تقرر الشركة أن ٨٤٠٠ كتاب صينى فى ٢,١ مليار نسخة نشرت فى الصين من يناير إلى سبتمبر ١٩٧٤. وكانت هذه هى المرة الأولى التى تنشر فيها أرقام رسمية. وطبقا لذلك

التقرير الموجز تضم الكتب المنشورة أعمالاً عن الماركسية واللينينية وفلسفة ماو تسي تونج وفكره، وأعمالاً متنوعة فى الزراعة، العلوم، التكنولوجيا، الطب، التاريخ؛ السياسة؛ الاقتصاد؛ الشؤون الدولية؛ الفلسفة؛ العلوم الاجتماعية؛ الفنون؛ الآداب؛ كتب الأطفال، انتقاد الكونفوشية والبيوذية؛ تاريخ الصراع بين رجال القانون ورجال الكونفوشية، ويركز التقرير على أن كثيراً من الكتب المنشورة فى تلك الفترة كتبها عمال وفلاحون وجنود. وكانت دور النشر الرئيسية هى مطابع الشعب فى بكين، مطابع أدب الشعب فى بكين أيضاً، ومطابع الشعب فى شينغهاى.

### الكتاب الصينى فى تايوان

تايوان جزء من الصين ولكن عندما قامت الثورة الشيوعية سنة ١٩٤٩ فر صين يات سون إلى تلك الجزيرة الكبيرة واستقل بها عن الصين الأم وكانت تعرف آنذاك باسم جزيرة فورمورا وتغير إسمها إلى تايوان بعد فترة ولكن كما عادت هونغ كونج سوف تعود تايوان إلى حضن الصين الأم ولهذا السبب فإنها عادة تعالج كجزء من الصين ولو أن النظام الاجتماعى مختلف عما فى الصين الأم.

ونظراً للتطورات الاقتصادية والاجتماعية والتعليمية فى تايوان تطورت صناعة النشر فى الجزيرة تطوراً سريعاً فى العقود الأولى بعد الثورة الشيوعية فى الصين الأم، حيث ارتفعت صادرات الكتب من تايوان إلى الدول الأجنبية من أقل من نصف مليون نسخة إلى نحو ستة ملايين ونصف المليون من النسخ بين سنتى ٦٣/ ٦٤ و ٧٣/ ٧٤. وفى يونية ١٩٧٥ كان فى تايوان نحو ١٢٦٠ دار نشر مسجلة فى مكتب المعلومات الحكومى وهو تابع للحكومة المركزية وهو مسئول عن العلاقات العامة ووسائل الإعلام بما فى ذلك صناعة النشر.

وكانت أهم دور النشر فى تايوان شركة تشنج تشونج للكتاب؛ المطبعة التجارية؛ شركة تشونج هوا للكتاب، مخزن كتب الشباب؛ مصلحة الصين الثقافية؛ شركة صان من للكتاب؛ شركة الكتاب الدولى؛ المطبعة الأدبية. وفى مجال الكتب الدراسية كان من بين الدور الكبرى: شركة كتاب تايوان؛ شركة فو هسنگ للكتاب؛ شركة كتاب



الطالب؛ شركة كتاب الشرق الأقصى، التى تخصصت فى نشر كتب الأطفال المدرسية.

وازدهرت كذلك فى تايوان صناعة نشر الدوريات فى الثلاثين من يونية ١٩٧٥ كان هناك ١٣٧٥ دورية جارية فى تايوان. وتعتبر ريدرز دايجست الصينية من أوسع الدوريات انتشاراً هناك بعدد من النسخ يدور حول ١٣٠,٠٠٠ نسخة فى ذلك الوقت من العدد الواحد؛ يأتى بعدها مجلة «التاج»، ومجلة «التجارة العالمية» ثم «عالم التجارة» ثم «العالم الاقتصادى» وكذلك حظيت مجلات المرأة بنصيب وافر مثل «مجلة المرأة» و«عالم المرأة» و«المرأة الجديدة». ومجلات المرأة جميعها شهرية وتدور نسخها حول ٤٠,٠٠٠ نسخة من العدد الواحد.

وفىما يتعلق بالإنتاج السنوى الكلى من العناوين لا نصادف رقماً دقيقاً. وإن كان رقم ٤٠٠٠ عنوان هو المتوسط العام فى منتصف السبعينات وربما كان سبب اضطراب الأرقام هو عدم التزام الناشرين هناك بالمادة الثانية والعشرين من قانون المطبوعات الذى يطلب لإيداع نسخة من كل مطبوع فى إدارة المطبوعات بالدولة ونسخة فى المكتبة الوطنية المركزية. ويبدو أن كثيراً من المطبوعات لم يتم إيداعها. ولعل أهم مصدر عن معلومات النشر فى تايوان هو «البليوجرافية الوطنية الصينية» التى تتوفر على تجميعها ونشرها، المكتبة الوطنية المركزية والتى لا تدرج سوى الكتب التى تم إيداعها بها؛ ومن ثم تسقط الكتب التى لا تودع من الإحصاء.

ولتلافى هذا القصور جرى إصدار بليوجرافية تجارية. وقد قام مكتب المعلومات الحكومى بإصدار أول طبعة منها تحت عنوان «الفهرس العام للكتب المنشورة فى جمهورية الصين» سنة ١٩٧٤؛ مع اقتراح ملحق سنوى له. ومن الواضح أنه كان عبارة عن تجميع لقوائم مطبوعات الناشرين. وقد ضمت تلك الإصدارات نحو ثلاثين ألف عنوان بما فى ذلك الكتب والنشرات والدوريات والمواد السمعية البصرية موزعة على أربعة أقسام كبيرة هى: البليوجرافية الصينية؛ كتب الأطفال؛ الكتب الغربية؛ الملحق. والمداخل الأساسى بطبيعة الحال هو الناشر حيث تسجل مطبوعات كل ناشر تحت اسمه حسب عدد الشرط فى اسمه الصينى. والجزء الخاص بالبليوجرافية الصينية

---

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

مصنف حسب تسع رتب و ٩٩ فرعاً تحتها. والبيانات الببليوجرافية تحت كل عمل تشمل اسم الكتاب، واسم المؤلف والضمن والناشر. والملحق تضاف فيه أدلة بالناشرين وعناوينهم.

من بين الثلاثين ألف مدخل المسجلة فى ذلك الفهرس العام هناك تسعة آلاف كتاب بالصينية واللغات الغربية؛ معظمها عبارة عن كتب مرجعية وكتب دراسية وإعادة طبع للكتب النادرة وأوائل المطبوعات. وتوزيع الكتب فى الببليوجرافية الصينية تم تعسفاً حسب عدد الكتب تنازلياً. والرتب التسع التى صنف تحتها الكتب هى:

١ - التاريخ والجغرافيا.

٢ - العلوم الاجتماعية.

٣ - العلوم التطبيقية.

٤ - المعارف العامة.

٥ - اللغة والأدب.

٦ - العلوم الطبيعية.

٧ - الفنون.

٨ - الفلسفة.

٩ - الديانات.

وقد رتب الكتب فى قسم (الكتب الغربية) بنفس الطريقة أيضاً على تسع رتب وكانت الكتب الأجنبية فى تلك الإصدار قليلة نسبياً وعددها على الرتب تنازلياً جاء على النحو الآتى:

أ - العلوم الطبيعية ٢١٨ كتاباً.

ب - العلوم التطبيقية ١٧٣ كتاباً.

ج - العلوم الاجتماعية ٩٧ كتاباً.

د - اللغة والأدب ٨٥ كتاباً.

هـ - التاريخ والجغرافيا	٢٥ كتاباً.
و - المعارف العامة	٢١ كتاباً.
ز - الفنون	١٧ كتاباً.
ح - الفلسفة	١٥ كتاباً.
ط - الدين	كتاب واحد
المجموع	٦٦٢ كتاباً

ومما يجدر ذكره فى هذا الصدد أن تايوان لم تصدق على الاتفاقية الدولية لحق المؤلف، ولذلك منع استيراد الكتب الأجنبية والتسجيلات الموسيقية المعاد نشرها فى تايوان بدون ترخيص. وبالتالي لم يسجل فى هذا القسم من الفهرس العام الأعمال المعاد نشرها؛ بينما الأعمال الصينية المعادة مسجلة بالتفصيل فى القسم الصينى.

### أهم المصادر

- ١ - شعبان خليفة. الكتاب الدولى: دراسة مقارنة فى النشر الحديث .. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، ١٩٩٢.
- ٢ - Barnett, A. Doak. Uncertain passage: China's transition to the Post - Mao Era .- Washington, D.C. Brookings Institute Press, 1974.
- ٣ - Clubb, O.Edmund. Twentieth Century China .- NewYork: Columbia University Press, 1972.
- ٤ - DeCrepigny, Rafe R. China: This Century .- NewYork: St. Martin's Press, 1975.
- ٥ - Ho, Ping-ti. The Cradle of the East: An Inquiry into the indigenous origins of techniques and ideas of Neolithic and Early Historic China: 5000 - 1000 B.C. Chicago: University Press, 1976.
- ٦ - The General Survey of the China Society for Library Science.- Beijing: Bibliography and Document Publishing House, 1996.

- HSU, Immanuel C.Y. The rise of Modern China .- 2nd ed.- NewYork: - v  
Oxford University Press, 1975.
- Hucker, Charles O. China's Imperial Past: An Introduction to Chinese - ٨  
History and Culture.- Stanford : Stanford University Press, 1975.
- Libraries in China: Papers presented on the occasion of the tenth anni- -٩  
versary of the Library Association of China .- Peking, 1935.
- Nunn, G. Raymond. Publishing in Mainland China .- Cambridge - ١٠  
(Mass): MIT Press, 1966.
- Taam, Cheuk - woon. The Development of Chinese Libraries under - ١١  
the Ch'ing Dynasty, 1644 -1911 .- Shanghai: Commercial Press, 1935.
- The Vigorous advancement of libraries in China .- Beijing: Bibliogra- - ١٢  
phy and Document Publishing House, 1996.

## الآداب والبلبيوجرافيا والمكتبات الشرقية- كوريا

### Oriental literature, Bibliography and Libraries - Korea

تعرض هذه الدراسة للإنتاج الفكرى الكورى بمعناه الواسع عبر التاريخ، أى ما أبدعه المؤلف الكورى باللغة الكورية (أو الصينية) على امتداد تاريخ كوريا حتى النصف الأول من القرن العشرين قبل التمزق الكورى وباعتبار أن دراسة النصف الثانى من القرن العشرين تقع أساساً فى نطاق دراسة الواقع أو دراسة المناطق ولها مدخل مستقل. وتتضمن دراسة الإنتاج الفكرى الكورى تحليل حركة نشر الكتب وتطورها، تطور اللغة الكورية، تطور الطباعة فى كوريا، العلامات المضيفة على مسار التاريخ الفكرى الكورى، الضبط البلبيوجرافى والبلبيوجرافيات الكورية، المكتبات ونظم المعلومات الكورية حتى النقطة المحددة، مشاكل حقوق التأليف والرقابة.

ولتيسير تناول الموضوع عبر التاريخ فإننا نقسم المعالجة إلى الاطوار التاريخية الكؤدية المتفرقة. حيث ينقسم ذلك التاريخ إلى خمسة أطوار هى: كوريا

القديمة - فترة الممالك الثلاثة و سيللا الموحدة - فترة كوريو - فترة كوريا ييجو - كوريا الحديثة.

فترة كوريا القديمة تغطي القرون منذ أقدم العصور حتى القرن الأول قبل الميلاد وتنتهى بظهور الممالك الثلاثة؛ سيللا الموحدة فى سنة ٥٧ ق.م، كوجوريو سنة ٣٧ ق.م.، بايكش فى سنة ١٨ ق.م؛ والتي استمرت هكذا حتى التوحيد.

وفترة الممالك الثلاثة وسيللا الموحدة تبدأ حين قامت سيللا بتوحيد بايكش سنة ٦٦٠ م و كوجوريو سنة ٦٦٨ م وأسست سيللا الموحدة التى استمرت حتى ٩٣٥ م. وكانت عاصمة الدولة الموحدة سيللا هى كيونج - جو فى جنوبى كوريا. إذن امتدت الفترة الثانية من التاريخ الكورى نحو ثمانية قرون كاملة.

لقد برزت إمبراطورية كوريو سنة ٩١٨ م وخلفت سيللا سنة ٩٣٥ م امتد حكمها حتى سنة ١٣٩٢ م، أى نحو أربعة قرون ونصف. وقد اتخذت من سونجبدو (كايسونج الآن) عاصمة لها.

أما كوريا ييجو فقد بدأت سنة ١٣٩٢ م وانتهت بإلحاق كوريا باليابان سنة ١٩١٠ م وكانت العاصمة سيول.

أما كوريا الحديثة فرغم أنها تبدأ مع الحرب العالمية الأولى إلا أن الانفتاح على العالم - مع انفتاح اليابان - فى ستينات القرن التاسع عشر تعتبر إرهابات لكوريا الحديثة.

### أصول اللغة الكورية وتطورها

تطورت اللغة الكورية منذ خمسة آلاف سنة حتى اليوم. ويتكلم هذه اللغة اليوم نحو سبعين مليون كورى وتعتبر اللغة الحادية عشرة من حيث عدد المتحدثين بها فى العالم. ولقد وقع جدل شديد حول انتماء هذه اللغة حتى بين الكوريين أنفسهم. ولكن الجدل لم يحسم حتى اليوم سؤال إلى أية عائلة لغوية تنتمى اللغة الكورية. ويعتقد أن البنية الأصلية للغة الكورية قد شكلت فى الجزء الجنوبي من كوريا فى فترة مبكرة من التاريخ الكورى. ولكن بعد فترة تأثرت اللغة الكورية بلهجات تونجوسيك

الشمالية. وبصفة عامة يسود الاعتقاد القوى بأن اللغة الكورية - طبقا لخصائصها - تنتمى إلى عائلة لغات : أورال ألتاى وخاصة فرع تونجوسيك.

إن الخصائص العامة للغة أورال - ألتاى تكمن فى وجود ثلاث مجموعات من الحروف المتحركة: الجامدة، اللينة، المتوسطة. والحروف المتحركة الجامدة واللينة تنسجم مع بعضها فى النطق عندما تتركب معاً فقط، ولكن مع غيرها لا تنسجم. بينما الحروف المتحركة الوسط فإنها تتركب مع كليهما بسهولة سواء الجامدة أو اللينة. ومن هذا المنطلق فإن اللغة الكورية تشترك فى هذه الخصائص مع كل لغات عائلة ألتاى الأخرى. أما فيما يتعلق بالحروف الصامتة فإن اللغة الكورية - شأنها شأن كل لغات عائلة ألتاى أيضاً - تبدأ بحرف صامت واحد؛ وخلافاً لما هو موجود فى لغات عائلة ألتاى الأخرى فإن اللغة الكورية لا يمكن أن تبدأ بحرف الراء أو الآى (إلا إذا كانت اللفظة دخيلة منقحرة). كما تفتقر اللغة الكورية إلى الأصوات اللاتينية ف، ث، د، ج، والضاد العربية والشين بالنطق الروسى. وفيما يتعلق بالنحو الكورى فإنه يقف فى منطقة وسط بين نحو اللغة الصينية ونحو اللغات الهندو - أوروبية. فالكلمات الصينية الدالة على الأفكار مثبتة لاتصرف بينما الكلمات الهندو - أوروبية يجرى تصريفها ولكنها ليست مثبتة ثابت الأرقام والحال. وكذلك الأسماء الكورية الدالة على الأفكار مثبتة. والكلمات المثبتة يلحق بها أدوات تؤدى الوظائف النحوية والصرفية. والأفعال فى اللغة الكورية والصفات غير مثبتة بل يمكن تصريفها.

لقد استمرت عملية تشكّل اللغة الكورية وبنائها ربما من زمن البداوة الكورية حتى نهاية فترة سيلاً أول مملكة متحدة فى كوريا. وفى خلال فترة كوريو تأثرت اللغة الكورية تأثراً مباشراً بلهجات أهل الشمال الكورى (تونجوسيك). واعتباراً من القرن الخامس عشر قام دعاة الكونفوشية ودارسوها بدراسة واعتناق اللغة الصينية القديمة فى القراءة والكتابة وفى نفس الوقت أحلّوا كثيراً من الكلمات الصينية محل الكلمات الكورية ولذلك دخلت كلمات صينية كثيرة جداً فى اللغة الكورية الراقية، بينما حافظت اللغة الكورية الخالصة على نفسها بين العامة والنساء فى كتاباتهم وأحاديثهم. ومع انحسار التأثير الصينى فى نهاية القرن التاسع عشر (١٨٩٤) وانفتاح كوريا على النظام التعليمى الأجنبى بدأت اللغة الكورية تتوحد كلغة وطنية.

## الكتابة الكورية وتطورها

من اللافت للنظر أن كوريا التي إحتكت إحتكاكا مباشراً بنظم أجنبية كثيرة للكتابة مثل الصينية؛ والكتابة السنسكريتية؛ والكتابة اليابانية والكتابة المنغولية، لم تطور لنفسها أبجدية خاصة بها مثل الآخرين. وربما كان من سوء الحظ أن تجاور كوريا الصين التي وجدت فيها واحدة من أعظم حضارات العالم. وعندما نمنع النظر في نظام الكتابة الكورية نشعر بأن الثقافة الصينية قد أثرت فيه تأثيراً كبيراً وعلى حد تعبير الكوريين أنفسهم عطلت ملكات الخلق والإبداع عند الكوريين وربطت المثقفين والعلماء الكوريين إليها ربطاً شديداً؛ ليس في الاتجاهات فقط بل في الكتابة واللغة أيضاً على نحو ما ألحنا إليه سابقاً.

لقد دخلت الثقافة ونظام الكتابة الصينية إلى كوريا سنة ١٠٨م، عندما أسست الصين، تحت حكم أسرة هان، المستعمرات الصينية في شمالي كوريا. وطبقاً للسجلات الكورية القديمة يقال بأنه في فترة ناتج جون كانت اللغة الكورية تكتب بخط سرى طلمسى (سنسا) تجعل معانى الكلمات فضفاضة وغير مفهومة في كثير من الأحيان مما اضطر الكوريون معه إلى ترجمة تلك السجلات بالكتابة الصينية التصويرية في فترة كوجوريو. وهناك سجلات تكشف عن وجود الحروف الكورية سنة ٣٧٧ق.م. وطالما أنه لا يوجد دليل أو قرينة حتى الآن فلا يمكن القول بوجود نظام كورى للكتابة قبل دخول الكتابة الصينية إلى كوريا كما أشرنا في مطلع القرن الثانى الميلادى. ومن خلال استقراءنا لتطور نظام الكتابة الكورية نشعر بأن الدخول المبكر للكتابة الصينية إلى كوريا كان عائقاً حقيقياً أمام تطوير نظام كورى خالص ووطنى للكتابة. ذلك أنه بسبب وجود نظام الكتابة التصويرية الصينية الجاهز فلم يكن لدى الكوريين حافز لتطوير نظام خاص بهم بل على العكس من ذلك ناضلوا من أجل استخدام النظام الصينى التصويرى لتسجيل كتاباتهم الصوتية. وفى سنة ٦٩٢م قام الباحث الكورى فى الصينيات، سول شونج بتطوير نظام لتسجيل الأصوات اللغوية الكورية بواسطة الكتابة التصويرية الصينية على غرار الطريقة اليابانية (مانيو كانا) وقد عرفت طريقة سول شونج بالاسم الكورى (ايدو). لقد كان على الكوريين أن يبذلوا جهوداً غير عادية وعبر فترة طويلة من الزمن لكثيرة الثقافة الصينية. وحيث أن الكتابة

الصينية والكتابات الصينية كان لها الغلبة والتفوق فقد بقى نظام (ايدو) محدود الاستخدام بين عامة الناس. ولم يتشتر هذا النظام وانحصرت وظيفته فى تسهيل قراءة الكتابة الصينية واعتبر مفاتيح لها. وساعد الطلاب فى فهم اللغة الصينية التى كتب بها المفكرون الكوريون. ولقد استمر النظامان فى الكتابة حتى نهاية القرن التاسع عشر. ولكن للأسف لم يتطور أيهما أو مزيج منهما ليصبح خطأ كوريا وطينا محضاً كما حدث بالنسبة لليابان فى خطها المعروف باسم (كانا).

وبينما كان ذلك كذلك تطور نظام آخر للكتابة العلمية عرف باسم (هانجول) وهو نظام فريد فى نوعه، تم ابتكاره على يد مجموعة من الباحثين الكوريين تحت إشراف الملك (سيجونج) (١٤١٨ - ١٤٨٥م) والذى كان حاكماً كونفوشياً عظيماً. والذى قاد أول ثورة ثقافية فى تاريخ الفكر الكونفوشى. وقد كان معارضاً لنظام الكتابة الصينى حيث أدرك أنه صعب جداً فى تعليم عامة الناس. ولقد أراد أن يوصل تعاليم كونفوشيوس للمجتمع الكورى وأيضاً تعاليم بوذا من خلال أداة اتصال ثورية غير معقدة. ولذلك أشرف على وضع أبجدية (هانجول) وهو اختراع علمى دقيق لا يحدث إلا مرة واحدة فى التاريخ الإنسانى. وهذه الأبجدية تألفت أساساً من ٢٨ حرفاً (١٧ منها صوامت، ١١ صوات). ولكنها تطورت منذ ذلك التاريخ فأصبحت الآن ٢٤ حرفاً فقط (١٤ صوامت، ١٠ صوات).

يبد أنه مما يؤسف له أن تقدم استخدام هانجول فى الكتابة قد اعترضته عوائق كثيرة من بينها أن هذا الاختراع لم يلق تأييداً وتقديراً من جانب المثقفين الكوريين الذى كانوا منغمسين حتى آذانهم فى الثقافة الصينية ذات اليد العليا ومتأثرين فى ذلك بعقدة النقص. وللأسف جاء الاعتراض الأكبر من جانب الباحثين والدعاة الكونفوشيين الذين اعتقدوا أن الكتابة الصينية هى كتابة مقدسة وأن اختراع أبجدية هانجول قد يقود العامة إلى البربرية. ومن بين العوائق، أن خجلت الطبقات العليا ومن بينها طبقة الحكام من استخدام أبجدية هانجول ومن ثم فقد انحصر استخدامها بين النساء والطبقات الدنيا. ومن العوائق كذلك أنه منذ البداية حصرت عملية نطق الكلمات الكورية وكتابتها لتلائم المربع الصينى التقليدى للكتابة. ومن العوائق أيضاً أن أبجدية هانجول لم تبق نقية تماماً بل امتزجت مع مرور الوقت بالحروف الصينية. ومن



معوقات استخدامها أنها كانت تكتب رأسية وليست أفقية. وأخيراً جاءت صعوبة تطويع هذه الأبجدية أو عدم وجود محاولات جادة لتطويعها مع الآلات الكتابية والحاسبات الآلية مما أبقي عليها خطية أساساً. وتبقى عملية اختراع هذه الكتابة سنة ١٤٤٣م علامة بارزة في تاريخ الفكر الكورى وإن لم يكتب لها الانتشار والتطور كخط وطنى كورى.

### تاريخ الكتب والطباعة فى كوريا

قبل ظهور الكتاب بمعناه التقليدى فى كوريا، ظهرت هناك - كما فى معظم الدول - بعض النقوش على الحجارة والصخور. لقد بنى أول نصب تذكارى للكلمات المقدسة (سنسا بى) سنة ١٨٥م وما زال قائماً حتى اليوم فى شمالى كوريا (كوريا الشمالية بعد التقسيم) وقد كتبت المعلومات بالحروف الصينية وهى عبارة عن رسالة تذكارية موجهة لآلهة الجبل. أما أضخم حجر تذكارى والمسمى بحجر الملك كوانجايو التذكارى (٣٧٤ - ٤١٢م) فقد أقيم فى منشوريا سنة ٤١٤م فى الذكرى التاسعة عشرة للملك كوجوريو الذى حارب القوات اليابانية وانتهى بتوحيد ممالك كوجوريو وسيللا وكايا الكورية. وثمة وثيقة أخرى حجرية قديمة وهو نصب القسّم (إيمسن سوجيسوك) والذى يعتقد أنه قد تم بناؤه بين ٦١٢ و ٥٥١م. ويشمل هذا النصب على ٧٢ كلمة (شكلاً) صينية فى خمسة سطور تصف كيف أن البطلين رهنا حياتهما أمام السماء من أجل أن يعم السلام أرض الوطن. وكانت هناك أيضاً عدة نقوش هامة فى عهد الممالك الثلاث

وبعد الانتقال إلى مرحلة الكتاب المكتوب على مواد منقولة كان الطبعى أن يكون الكتاب مخطوطاً شأنه فى ذلك شأن الوثائق. كانت الكتابة تتم بالفرشاة والحبر الهندى قبل اختراع الطباعة. ولقد شاعت كتابة الكتب خلال فترة الممالك الثلاث وكانت فى معظمها كتب كونفوشية وبوذية، بيد أنه للأسف لم يصلنا منها سوى كتاب واحد يرجع إلى تلك الفترة. لقد وصلنا من فترة سيللا جزء من سجل المواليد فى ظل تلك الأسرة وربما كان الكتاب الوحيد الذى وصلنا عن تلك الفترة. ووصلنا كتاب آخر جامع للأعمال الأدبية الشخصية للكاتب الكورى (وون شون - سوك: أو

أنجوك) الذى عاش فى نهاية أسرة كوريو. وهناك مخطوطات أخرى كثيرة وصلت إلينا ولكنها متأخرة كتبت جميعا فى عهد أسرة (يى).

### النشر والطباعة فى كوريا

قبل اختراع الورق كان من الطبيعى أن يستخدم الكوريون مواد بيئية فى الكتابة فاستخدموا قطع الخشب واللواح الخشب وعيدان الغاب ولحاء الشجر. وكانت بعض الكتب المسجلة على تلك المواد ثقيلة الوزن جافية الحجم بحيث تحتاج إلى بضعة عربات لحملها. ورغم أن الحرير كان يستخدم كمادة للكتابة إلا أن أسعاره كانت عالية للغاية لهذا الغرض. وكان اختراع الورق فى الصين سنة ١٠٥م حلاً لكثير من مشاكل الكتابة وتدوين المعلومات فى المنطقة بأسرها. وصناعة الورق من لحاء الشجر والقنب الهندى والخرق البالية وشباك الصيد، بقيت حبيسة فى الصين فترة طويلة لم تخرج إلى جاراتها إلا بعد عدة قرون ومن ثم لم تعرف كوريا الورق الصينى إلا فى القرن السابع. وبالتالي ساعد فى نهاية أسرة سيلا وبعد دخول الطباعة والحاجة إلى كتب الكونفوشية والبوذية، على زيادة عدد الكتب المطروحة وكان إنتاج الورق واستهلاكه فى ذلك الوقت خارج حدود التصور.

لقد حدث فى فترة كوريو تطور فى اختراع الطباعة يعدل ويوازي اختراع الورق فى الصين ويواكب إنتاج الورق الكورى (الورق الكورى كان الصينيون يطلقون عليه الورق الشرقى). وكان هناك طلب كبير على الورق الكورى فى الصين بسبب المواد الخام طويلة التيلة التى يصنع منها حيث تتوافر أشجار التاك هناك وحيث شجعت الحكومة الكورية المواطنين على زراعة هذه الأشجار لصناعة الورق. وفى سنة ١٤١٥م قامت حكومة ييجو برئاسة الملك تايجونج بإنشاء مصنع ضخم للورق كان عدد الفنين فيه فيما تذكر المصادر الكورية يصل إلى ٨١ فنياً. وكان على الحكومات المحلية أن تزرع أشجار التاك بكثرة لتقديمها للحكومة المركزية لسد حاجة هذا المصنع.

ولقد تعددت أسماء الورق الكورى تعدداً كبيراً تبعاً لعدة متغيرات منها المواد الخام المستخدمة، الحجم؛ اللون؛ العلامة المائية وأيضاً استخدامات الناس له:-

أ - طبقا للمادة الخام المستخدمة: ورق العشب؛ ورق الأرز؛ ورق التاك؛ ورق الأناناس.

ب - طبقا للحجم: ورق كبير؛ ورق كبير جدا؛ ورق صغير؛ ورق صغير جدا، ورق الثلاث طبقات؛ ورق الطبقتين؛ ورق الطبقة الخفيفة.

ج - طبقا للون: ورق البودرة؛ ورق بياض القطن؛ الورق الأبيض؛ الورق الأصفر؛ الورق الأزرق؛ الورق الأحمر؛ الورق الأخضر؛ الورق الفضى، ورق الشمع؛ الورق الذهبي.

د - طبقا للعلامة المائية: ورق علامة العشب؛ ورق العلامة الأخضر الغامق (المزرق) ورق. كيكادا (زير الحصاد)؛ ورق اللفافة.

هـ - طبقا لاستخدام الناس: ورق نصف مطوى؛ ورق الظروف؛ ورق الأرضية، ورق الحائط.

ومع ذلك فإنه نتيجة للسيطرة الصارمة على صناعة الورق وسوء معاملة الفنانين من جانب الحكومة المركزية فى كوريا انحط إنتاج الورق نوعاً وكما فى عهد أسرة (يى) ثم تحللت هذه الصناعة بالتدرج.

ومن المعروف أن الطباعة بكتل الخشب هى اختراع صينى انتشر فى ظل سنوات حكم الحاكم الصينى هسوان - تسونج (٧١٢ - ٧٥٦) من أسرة تانج. إلا أن السلطات الكورية تزعم بأن أقدم طبع بكتل الخشب (زيلوغرافيا) كان فى كوريا بين ٧٠٤ و٧٥١م. وقد بنى هذا الإدعاء بعد اكتشاف (تعليم سوترا) وهى تعاليم دينية مطبوعة محفوظة الآن فى معبد بلجوك فى كيونجو. وفى خلال فترة كوريو بعدما أصبحت البوذية العقيدة الوطنية، وكذلك كان يتم تشجيع دعاة الكونفوشية، زادت الحاجة إلى الكتب التى تبسط وتشرح كتب هاتين العقيدتين مما أدى إلى السعى وراء تجميع ونشر الكثير من الكتب والنصوص البوذية والكونفوشية والكتب التى تدور حولهما. وإلى جانب الكتب والنصوص فى هذا المجال شجعت الطباعة على نشر كتب فى الأدب والتاريخ للباحثين والمفكرين خارج نطاق الدين.

وكان لاستيراد تريبيتاكا (تعاليم بوذا) من الصين أثر كبير فى توسع الطباعة بالكتل الخشبية وتطورها فى كوريا كما كان لغزو منطقة خيتان سنة ١٠١١م أثر آخر فى مملكة كوريا لتطوير تلك الطباعة. ذلك أنه لحماية الوطن بقوة التعاليم البوذية اعتباراً من سنة ١٠٢١ ولدة ستين عاماً نشرت الحكومة ستة آلاف مجلد من التعاليم الأصلية لبوذا (تريبيتاكا). كما قام البطريك البوذى الشهير (ويشوزون) بإعداد كتل خشبية لنحو ١٠١٠ أجزاء فى ٤٧٤٠ مجلداً كملحق للتعاليم الأصلية (تريبيتاكا) فى خلال سبع سنوات فقط وحيث أتمها سنة ١٠٩٦م. وللأسف تحولت هذه الكتل جميعاً إلى رماد خلال الغزو المنغولى سنة ١٢٣١م. وبدأت حكومة كوريو فى منفاها فى جزيرة كانبهوا سنة ١٢٣٦ فى حفر الكتل الخشبية مرة ثانية واستغرق العمل عشر سنوات لإنجاز كتل لعدد من المجلدات وصل إلى ٦٨٠٥ مجلدات. ويحفظ لنا معبد هاين فى مقاطعة كايونججوك ٦٥٨، ٨١ كتلة خشبية تمثل أكبر مجموعة كتل خشبية فى العالم.

وقد يكون من المفيد أن نتوقف أمام المواد والعمليات المستخدمة لإنتاج الكتل الخشبية. ففىما يتعلق بالمواد، استخدم الصينيون خشب الكمثرى الأحمر، بينما استخدم اليابانيون والكوريون خشب شجر البتولا، وإن لم يقتصر الكوريون على خشب البتولا بل استخدموا كذلك الأخشاب الصينية. وبعد تقطيع الخشب بالمقاسات المطلوبة كان الخشب يغلى فى ماء مالح وبعد تجفيفه تبدأ عملية حفر الحروف عليه بالطريقة البارزة. ولو أن الحفر تم دون جفاف الخشب تماماً فإن الحروف يمكن أن تنكسر أثناء الحفر وربما تنكسر المسافات بين الحروف وتصبح السطور غير متوازنة وغير متساوية. لقد تم تعلم هذه المبادئ الأساسية من التجربة مع كتاب (الكنوز الوطنية لكوريا).

ولما كان إعداد الكتل الخشبية عملاً يستهلك وقتاً وجهداً كبيرين وطاقة إنسانية لأحد لها، لطباعة عدد محدود من النسخ وأكثر من هذا لكتاب واحد. كان عدد النسخ أحياناً ينزل إلى عشرين أو ثلاثين نسخة ولا يربو فى معظم الأحيان عن بضعة مئات قليلة، وغالباً قد لا يعاد طبع الكتاب. وللتغلب على هذه المشكلة كان لابد من اختراع نوع من الحروف المتحركة أو المتحركة، إلا أن الحاجة الفعلية آنذاك لم تكن قائمة

وكافية؛ وهى الظروف التى توافرت فى كوريا فى القرن الثالث عشر، ذلك أن فيض الكتب الواردة من الصين فى عهد أسرة سونج إلى كوريو فى القرن الثانى عشر نبه الأذهان إلى وجود سوق لدى الشعب إلى الكتب وكانت رغبة الحكومة فى جمع الكتب وإنشاء المكتبات قد بلغت الذروة فى القرن الثانى عشر. ومن جهة ثانية كان من نتيجة تصدير الكتب بهذه الكثافة من الصين إلى كوريا أن طالب بعض موظفى الحكومة الصينية بوقف هذا التصدير لأسباب أمنية قومية صينية وأيضاً لوقف استنزاف الثروة الفكرية الصينية. وعلى الجانب الكورى كانت الطباعة فى كوريا قد أصبحت استثماراً قومياً نتيجة إعادة الطبع المتكررة سريعاً لكتاب تريبيتاكا ونسخ كثيرة. ومن جهة رابعة كان فن الطباعة قد تطور كثيراً عما قبل وبلغت التكنولوجيا ذروة عالية. من جهة خامسة كان الاتصال البرى بين صين أسرة سونج وكوريا قد توقف تماماً بواسطة قوات تشن التى احتلت الجزء الشمالى من الصين بين سنتى ١١٢٥ - ١٢٣٤. والعامل السادس الدافع إلى ضرورة التحول: قامت حكومة كوريو فى مطلع القرن الثانى عشر بنشاطات طباعية مكثفة بإنشاء مكتب حكومى ضخم للطباعة فى الأكاديمية الوطنية وبعدها أصبحت كوريا تصدر الكتب إلى صين أسرة سونج ولياؤ. وسابع العوامل الدافعة للتحويل إلى الحروف المتحركة جاء من النقص الحاد فى الخشب الصلب اللازم لإعداد الكتل الخشبية، وربما كان له نصيب كبير فى اختراع الحروف المتفرقة من المعدن. وباختصار شديد: كانت الحاجة إلى مزيد من الكتب؛ وتوقف استيراد الكتب من الصين؛ وتقدم تكنولوجيا طباعة الكتب وشح الخشب اللازم لإعداد الكتل، كل هذه العوامل مجتمعة أدت إلى تطوير جذرى فى فن الطباعة الكورية.

وقبل اختراع الطباعة بالحروف المتحركة المعدنية جربت حكومة كوريو حروفاً غير معدنية كانت أساساً قد طورت فى الصين باستخدام الخشب أو الطين المحروق والصلصال. وفى منتصف فترة أسرة كوريو تقريباً طبعت مجموعة قصائد صينية بحروف متحركة من خشب، إلا أن الطباعة بالحروف الخشبية لم تكن شائعة فى تلك الفترة لأنها لم تكن عملية. ولكنه فى سنة ١٢٣٤م تم طبع كتاب «القواعد المعتمدة للشعائر التفصيلية» من حروف مصبوبة صبا معدنيا وذلك فى جزيرة كانجهاوا. وفى

نفس الوقت تم طبع كتاب المؤلف صون (مذهب تشان البوذى) من حروف مصبوبة من معدن أيضاً. ولكن لم تصلنا نسخ من هذا الكتاب الثانى، بل وصلنا خبره من الطبعة التى طبعت له من كتل خشبية والتى أعيد حفرها من الصبة المعدنية سنة ١٢٣٩م.

ورغم زعم الباحثين الكوريين بأنهم وراء اختراع الحروف المتحركة المعدنية سنة ١٢٣٤م أى قبل يوحنا جوتنبرج بمائتى سنة، فإن محاولتهم الأولى فيما يبدو لم تنجح بحيث تعمم وتصبح اختراعاً لأنه طوال القرن والنصف التى تلت تلك المحاولات من ١٢٣٤ - ١٣٩٢، حين قام الملك كوجيانج بإنشاء المؤسسة التى عاجلت قضية صب الحروف والطباعة المعدنية، لم تحدث أية محاولات لصب الحروف مرة أخرى. وفى الحقيقة أنه فى بداية أسرة ييجو فى سنة ١٣٩٥ تم طبع كتاب (شرح قانون منج الأكبر) عن طريق حروف متحركة خشبية وليس من صبة معدنية. ولكن بعد إنشاء مكتب صب الحروف ومكتب صناعة الورق فى سنة ١٤٠٣م فقد تم صب عشرات الآلاف من الأبناط المعدنية وطباعة الكثير من الكتب بواسطتها؛ وكانت هذه هى أول محاولات ناجحة فى الطباعة بالحروف المعدنية المتحركة وقد سميت «أبناط كايمى». وحتى فى ذلك الوقت كانت طرق الطباعة ماتزال بدائية. ولإعداد نص ما للطباعة كان يتم اختيار الأبناط المناسبة وتوضع فوق لوح من النحاس الأحمر وكان يصب عليها شمع أصفر مصهور لتثبيت الحروف. وبسبب أن صبة الشمع كانت لينة وكان من السهل تحريك سطور الأبناط فقد كان من الضرورى إعادة تثبيت الحروف والسطور، ولذلك كانت عملية الطباعة بطيئة ولم يكن بالإمكان طبع سوى عدد قليل من النسخ يومياً ولحل هذه المشكلة قام الملك سيجونج بنفسه بدراسة العملية وأعاد صب الحروف النحاسية وصمم أخايد فى اللوح النحاس تستقر فيه السطور المصبوبة لكى يمكن الإمساك بها دون حراك. وبذلك تحسنت عملية الطباعة بالتدرج وأمكن طبع عشرين نسخة فى اليوم (١٤٢٠م). وتذكر المصادر الكورية أن أكثر من ٢٠٠,٠٠٠ بنط كبير تم صبها سنة ١٤٣٤م.

لقد كان هناك أنواع عديدة من الأبناط، تصنع لمناسبات خاصة فى سنوات متفاوتة لطبوعات ذات أهمية معينة وكانت تطلق عليها جميعا أسماء محددة لكل منها مثل البنط الذى أشرت إليه من قبل وهو «كايمى» ١٤٠٣م. ولكن للأسف بعد هذا الازدهار النسبى تدهورت الطباعة بين ١٥٩٢ و ١٥٩٨ خلال حرب كوريا مع اليابان. وقد تم الاستيلاء على الأبناط المعدنية المصبوبة، ونقلت إلى اليابان والصين لاستخدامها هناك. وبعد انتهاء الحرب قامت حكومة ييجو مرة ثانية بإعادة صب أبناط جديدة سنة ١٦١٧ ولكن سرعان ما نشبت الحرب مرة أخرى مع المانشو فتدهورت الطباعة مرة أخرى. ومضت خمسون عاما من الاضطرابات قبل أن تقوم الحكومة بصب سلسلة من الأبناط المختلفة فى مناسبات خاصة على مراحل كل بضعة سنوات.

وكانت الحكومة تمارس نوعاً من الاحتكار على طباعة الحروف المعدنية المتحركة هذه، وبالتالي لم يحدث أى تطور لماكينات الطباعة وأجهزة صب الحروف، كما لم يحدث تطوير يذكر فى فنيات وطرق الطبع نفسها. من جهة أخرى قام الداريسون الكونفوشيون والأسرات الراقية بطبع سجلاتهم ووثائقهم الخاصة باستخدام حروف متفرقة من السيراميك أو اليقطين.

وكما رأينا سبقت الطباعة الكورية بالحروف المعدنية المتحركة، الطباعة الأوروبية بنحو قرنين من الزمان إلا أنها لم تتطور فى مدارج التقدم كما حدث فى أوروبا. وهكذا رغم نشوء هذا النوع من الطباعة فى كوريا إلا أن التطوير والتحديث لفنيات الطباعة جاءت من اليابان. فقد أنشئ مكتب الطبع الحكومى سنة ١٨٨٣ بناء على اقتراح باك يونج - هيو وتوفر على إدارته أحد الفنانين اليابانيين، وقام المكتب بنشر الجريدة الرسمية بعنوان (أخبار سيول). وقد توقفت عن الصدور سنة ١٨٨٨م. وفى سنة ١٨٨٥ جاءت بعثة تبشيرية إلى كوريا وطبعت الكتاب المقدس بالخط الكورى واللاتينى (باللغة الإنجليزية). وفى سنة ١٨٩٥، أصدر أحد الأفراد دورية بعنوان (الجريدة المستقلة) باللغتين الكورية والإنجليزية. وفى سنة ١٨٨٨م قام أحد القساوسة الفرنسيين بنقل مكتب طبع الكتاب المقدس من اليابان إلى سيول وأدخل تكنولوجيا

طباعية جديدة إلى كوريا كانت من نتيجةها صب ثلاثة أنواع من أبناط الحروف الكورية. ومنذ ذلك التاريخ قامت شركات طباعة متعددة بتطوير أبناط كورية مختلفة. لقد كانت آلات الطبع آنذاك تدار باليد، وتدار بالقدم ويعد فترة أصبحت تدار بالقوى البترولية.

وبعد سنة ١٩٤٥، استفاد الكوريون من التسهيلات الطباعية اليابانية وجلبوا بعض أجهزة الطباعة من الولايات المتحدة. ولقد استورد الكوريون من اليابان أحدث تكنولوجيا الطباعة فى الستينات. وبعد انشطار كوريا إلى اثنتين كان من الطبيعى أن تتقدم كوريا الجنوبية تقدما مذهلاً فى الطباعة كما هو الحال فى سائر المجالات؛ بينما تتخلف كوريا الشمالية تخلفاً شديداً شأنها شأن جل الدول التى كانت شيوعية.

### المراجع الخاصة للكتاب الكورى

يقصد بالملاح الخاصة هنا الخصائص المميزة للكتاب الكورى القديم مقارنة بأقرانه الصينية واليابانية على وجه خاص. وأول ما نلاحظه هو التشابه بين الكتاب الكورى والكتاب الصينى واليابانى فى الشكل واللغة وأسلوب الكتابة بل وأيضاً فى المحتويات. والكتب الكورية القديمة تكاد تتطابق مع الكتب الصينية بحيث يصبح التمييز بينهما صعباً للغاية. ولو أن مجموعات المكتبات الكورية صنفّت تبعاً للغات بصرف النظر عن المؤلفين والمحتويات فإن ٩٩٪ من الكتب الكورية القديمة التقليدية سوف تذهب إلى المجموعة الصينية، كما تذهب كل الكتب الإنجليزية عن كوريا لتوضع فى مجموعة اللغات الغربية؛ ويبقى ١٪ فقط من الكتب الكورية المكتوبة بخط هانجول أو بخط مختلط من الكورى والصينى يمكن اعتبارها كتباً كورية.

وفيما يتعلق بشكل الكتاب الكورى مقارنة بشكل الكتاب الصينى فإنه يقع فى أربعة أشكال مختلفة: التجليد مزدوج الورقة بغلاف مؤلف من قطعتين؛ تجليد الفراشة فردى أو زوجى الورقة، بغلاف من قطعة واحدة؛ تجليد الأكورديون؛ التجليد الرأسى. ومن هنا نجد أيضاً تطابقاً شديداً بين الكتاب الكورى والكتاب الصينى. ولا يوجد بينهما سوى اختلافات طفيفة فالغلاف الكورى أسمك كثيراً من



الغلاف الصينى واليابانى وتصميمه أكثر روعة منهما. وأغلفة الكتب الكورية مصنوعة بعناية وطبقاتها عديدة من الورق الكورى مثل ورق الكرتون وغالبا ما تزخرف بزخارف نباتية ووردية وتحوى بطبقة من الشمع.

ورغم أن التجليد بغيظ الدويارة كان واحداً فى الكتب الكورية والصينية واليابانية، إلا أن الكتب الصينية واليابانية كانت عادة ما تخاط بغرزتين أو ثلاث أو أربع بينما الكتب الكورية كانت فى الأعم الأغلب تخاط بخمس غرز. ومن هنا كانت الجلود الكورية أخف وأمتن.

وثمة اختلاف بين الكتب الصينية والكورية يكمن فى الفواصل التى يتم طى الفرخ بناء عليها ليكون الفرخ ورقتين (فرخ زوجى) تتألف كل ورقة من وجه وظهر. وتعتمد الكتب الصينية إلى كتابة العنوان أو الديباجة وعدد الصفحات على الفواصل، بينما الكتاب الكورى يعمد إلى طبع تصميمات معينة على تلك الفواصل يسمونها هناك بذيل السمكة. ومن هنا تعتبر تلك التصميمات والمسافات على الفواصل من الخصائص الهامة المميزة للكتاب الكورى وتفيد جدا فى تحديد تاريخ إنتاجه ونشره.

وهناك ملمح هام وخطير فى الكتاب الكورى لابد من الالتفات إليه بأعلى قدر من الاهتمام وهو تاريخ النشر فى الكتب الكورية القديمة، ذلك أنه قد جرت العادة فيها على كتابة تاريخ النشر طبقا لسنوات حكم الأباطرة الصينيين (وليس الكوريين). ومع ذلك فإنه اعتباراً من سنة ١٦٣٧ عندما قام المانشو بالاستيلاء على صين أسرة منج، قبل الكوريون حكم المانشو واستخدموا سنوات حكم الأباطرة المانشو فى تسجيل تواريخ نشر الكتب وأيضاً فى الوثائق الرسمية. واعتباراً من سنة ١٨٩٧ نجد بعض المطبوعات تحمل تواريخ تبدأ من تاريخ تأسيس أسرة (يى) أى سنة ١٣٩٢ م. وأخيراً خلال فترة الحكم اليابانى لكوريا (١٩١٠ - ١٩٤٥) أصبحت تواريخ نشر الكتب الكورية أكثر إزعاجاً ذلك أنهم فى محاولة لتجنب استخدام التواريخ اليابانية، استخدم التقويم السنوى الغربى مع النظام القديم أو الجديد الستينى بواسطة الكوريين المتعصبين لوطنهم، على الرغم من أن التواريخ بسنوات حكم الأباطرة اليابانيين كان مستخدماً فى الأوراق الرسمية.

## البحث العلمي في كوريا

من المفهوم أن بلداً صغيراً مثل كوريا مجاوراً للصين - الدولة القوية ذات الحضارة - لابد وأن يكون شديد الحساسية للتأثيرات الأجنبية. لقد كان الباحثون والدارسون الكوريون حساسين تجاه الصين طوال العصور التاريخية وكانوا يقبلون الأشياء الصينية دون نقاش واستوعبوا الثقافة الصينية في عقولهم بأسلوب أعمى ومن هنا لم ينج سوى عدد قليل جداً من المفكرين الكوريين وطوروا ثقافتهم الكورية وخلصوها من الفكر الأجنبي.

ومن هنا فإنه على الرغم من اختراع الأبجدية الكورية هانجول ذلك الاختراع الثوري في حينه في تلك المنطقة، لم يقابل ذلك الاختراع إلا باعتراض مستميت من جانب الباحثين الموجهين صينياً. وهذا الاعتراض المستمر بل وعدم الاحترام للكتابة الكورية، أدى إلى تعويق تطور اللغة الكورية. وأكثر من هذا فإنه في ظل صراع القوى كانت الأبجدية هانجول ضحية وحظر استخدامها تحت حكم الأمير يونسان في مطلع القرن السادس عشر. وهكذا فإن هانجول لم تعيش إلا فقط من خلال المساعدة في دراسة الكونفوشية والبوذية بترجمة نصوصهما إلى اللغة الكورية بهذا الخط؛ ومن خلال دراسة الأدب الصيني بتجميع القواميس الصينية وكتاب النطق والمعنى بالكتابة الهانجولية؛ ومن خلال دراسة الكتب الزراعية وكتب تحرير الفز والكتب الطبية المكتوبة بهذا الخط؛ ومن خلال القصص الشعبي ورسائل النساء المكتوبة بهذه الأبجدية.

ولم تتم سوى دراسات محدودة للغة الكورية قبل سنة ١٨٩٥، عندما بدأت الحرب الصينية اليابانية ومن ثم ضعف التأثير الصيني على كوريا. وساعتها أعلنت اللغة الكورية لأول مرة لغة وطنية للكوريين. وهنا بدأت الدراسات حول اللغة الكورية من جانب باحثين مختلفين في مطلع قرننا العشرين. ومن بين الرواد في هذا النوع من الدراسات يجب أن نذكر: تشو سي - جيونج وبخثه (قواعد اللغة الكورية) سنة ١٩١١؛ كيم يون - جيونج وبخثه (تاريخ الكتابة واللغة الكورية) ١٩٣٨. وربما كان هذان العملان هما أول دراستين عن اللغة الكورية تستخدمان المنهج الحديث في البحث

اللغوى. أما الباحث تشوى هايون - بايى فله دراستان إحداهما بعنوان: دراسة هانجول سنة ١٩٤٢؛ والثانية سابقة عليها بعنوان: قواعد اللغة الكورية سنة ١٩٣٦. وهما أكثر الدراسات منهجية عن اللغة الكورية وكتابة هانجول. وعن اللغة الكورية القديمة هناك الدراسة الممتعة التى أبدعها الباحث يانج تشو - دونج بعنوان: دراسات فى الأغاني الشعبية القديمة سنة ١٩٤٢. وصدر أول قاموس كورى سنة ١٩٤٠ توفر على إعداده وقام به: هونج كى - مون بعنوان: تاريخ تطور أبجدية هانجول سنة ١٩٤٦.

وربما كان أعظم إنجاز حققته اللغة الكورية هو تبنى خطة توحيد اللغة الكورية سنة ١٩٣٣ كثمرة جهود جماعية مضمينة قام بها اتحاد اللغة الكورية. لقد كانت عملية ثورية تخلصت بها اللغة الكورية من أسر النمط التقليدى للثقافة الشرقية. ودخل عليها مبدأ تقطيع الكلمات وتوحيد الهجاء، كما كانت النية قد اتجهت إلى التخلص من الحروف الصينية من الكتابة الكورية وأسلوب الكتابة الرأسية وأخيرا وضع معايير موحدة للغة الكورية. وبعد تحرير كوريا من الاحتلال اليابانى سنة ١٩٤٥، تم تنفيذ هذه الخطة بكل نجاح إذ قام الباحثون فى كوريا الشمالية بتخليص الكتابة الكورية من الحروف الصينية سنة ١٩٤٩، والتخلص من أسلوب الكتابة الرأسية سنة ١٩٥٦. ثم تطبيق سياسة تنقية اللغة الكورية نفسها من الالفاظ الدخيلة فى السبعينات. مع أنه من المؤسف أن هذه الخطة لم تستطع تحويل الكتابة الهانجولية من كتابة مركبة الهجاء إلى كتابة ألفبائية الهجاء.

### الضبط البيولوجرافى للكتاب الكورى

يعتبر نظام الضبط البيولوجرافى الكورى من أحسن نظم الضبط البيولوجرافى وإن ظهر فيه شئ من التكرار أحيانا. وطبقا لقانون المطبوعات الكورى وقانون حق المؤلف فإن كافة المطبوعات، حكومية كانت أو تجارية أو خاصة لابد من إيداعها فى المكتبة الوطنية المركزية. وهذه المكتبة تجمع وتنشر البيولوجرافية الشهرية المعنونة «القائمة الشهرية لنسخ الإيداع» و«تقرير السياسة الوطنية للمواد المرجعية» وكلاهما ينشر من

سنة ١٩٦٨. وفى سنة ١٩٧٢ حل محلها «معلومات الإنتاج الفكرى». وفى نفس الوقت تقوم المكتبة الوطنية المركزية بنشر الفهرس السنوى الوطنى بمطبوعات الإيداع منذ سنة ١٩٦٣. وهو مقسم إلى: المطبوعات الحكومية - الكتب - الدوريات. وتحت كل قسم منها تصنف المفردات.

وفى منافسة مع المكتبة الوطنية المركزية قامت مكتبة الجمعية الوطنية (البرلمان) الكورية أيضاً بنشر تقرير كل أسبوعين بالمطبوعات الجديدة بين ١٩٦٧ و ١٩٦٩، وقد حل محله آخر بعنوان تقرير المواد الجديدة كل أسبوعين ١٩٦٩ - . كذلك يقوم اتحاد الناشرين الكوريين بنشر للمجلة الشهرية للمطبوعات الجديدة منذ سنة ١٩٤٧ - . ومن هذا العمل الشهرى يصدر الاتحاد، الكتاب السنوى للمطبوعات الكورية منذ سنة ١٩٥٧ - . وهو يشبه دليل الكتب الموجودة فى السوق الذى يصدر فى الولايات المتحدة. كما تقوم مكتبة الجمعية الوطنية الكورية بنشر قائمة بالمطبوعات الحكومية منذ سنة ١٩٦١ - .

يضاف إلى ذلك خدمات الكشف التى تتعلق بمقالات الدوريات، فتقوم مكتبة الجمعية الوطنية الكورية بإعداد كشف الدوريات الكورية منذ ١٩٦٣ وإن تغير عنوانه الكورى منذ سنة ١٩٦٩. كذلك قام اتحاد المكتبات الكورية بإعداد كشف للدوريات الكورية بين سنتى ١٩٦٠ - ١٩٦٢. كما قامت مكتبة الجمعية الوطنية بإعداد كشف راجع للدوريات من ١٩٤٥ وحتى ١٩٥٩. وبالتالي فإن الدوريات الكورية تكون قد كشفت من ١٩٤٥ حتى الآن. كذلك تقوم مكتبة جامعة يونسى ومكتبة جامعة سونجميونج للمرأة بإعداد كشافات بالمؤلف - والعنوان - والموضوع لدوريات كورية مختارة ومتخصصة.

وإلى جانب هذه الأدوات قام اتحاد المكتبات الكورية بنشر قائمة بمحتويات الدوريات الكورية (إحاطة جارية) بين ١٨٩٦ - ١٩١٠. كما قام ج ماك رى إلرود بنشر ثلاثة كشافات موضوعية وهى: كشف الجرائد الإنجليزية المنشورة فى كوريا ١٨٩٦ - ١٩٣٧ (سنة ١٩٦٦)؛ كشف محتويات دوريات اللغة الإنجليزية المنشورة فى كوريا ١٨٩٠ - ١٩٤٠ (سنة ١٩٦٥)؛ كشف محتويات دوريات اللغة الإنجليزية المنشورة فى كوريا ١٩٤١ - ١٩٦٨ (سنة ١٩٦٩). كذلك هناك كشافات جارية كاملة للدوريات الحديثة.

## البليوجرافيات الكورية القديمة

أقدم بليوجرافية كورية وصلت إلينا هي بليوجرافية الكتابات البوذية في كوريو، سونج، لياو، اليابان وقد تم تجميعها سنة ١٠٩٠م، ولعل أول بليوجرافية منهجية مشروحة ومتوازنة هي بليوجرافية كيم هيو المعنونة: بليوجرافية كوريا العامة التي تمت سنة ١٦٣٧. وهي تشتمل على ٦٧٠ عملاً مختاراً منذ سيلاً حتى القرن السابع عشر. كذلك قام سو يو - جو في سنة ١٧٩٦م بتجميع بليوجرافية «قائمة الكتب المحفورة» وهي عبارة عن حصر بكتب الكتل الخشبية التي طبعت حتى ذلك التاريخ وحالتها وكمية الورق التي لزمّت لطبع نسخة واحدة من كل كتاب مدرج في القائمة.

وعلى النطاق المحلي نصادف «فهرس الكتل الخشبية في مناطق الجنوب الثلاث» الصادر في سنة ١٧٥٩م وهو بليوجرافية لاغنى عنها لما صدر من كتب الكتل الخشبية في ولايات جنوب كوريا الثلاث: تشوللا؛ تشونج شونج؛ كيونجسانج. وثمة فهرس محلي آخر هو «فهرس كتب كل مقاطعة» سنة ١٨٤٠. وهو كتاب مخطوط يضم كل الكتب التي طبعت من الكتل الخشبية في كل مقاطعة بذاتها. وهناك «فهرس الكتب المكتناة في أكاديميات ييجو الخاصة» وقد نشر سنة ١٩٦٩. وهو قائمة بالمجموعات التي كانت مكتناة في الأكاديميات المحلية الخاصة.

## البليوجرافيات النوعية

تشر في كوريا بليوجرافيات نوعية تقتصر على نوعيات معينة من الأعمال الفكرية وعلى سبيل المثال هناك: البليوجرافيا المشروحة بالكتب المرجعية الكورية التي صدرت سنة ١٩٧١، والتي توفر على تجميعها اتحاد المكتبات الكورية وإن كانت تكشف عن ضعف في الأعمال المرجعية الكورية الحديثة. وهناك أيضاً «البليوجرافية الكورية المشروحة» التي أعدتها جامعة كوريا في نفس سنة ١٩٧١، وهي قطعة علمية فذة بين البليوجرافيات الكورية وتضم ٥٢٦٧ عنواناً من الكلاسيكيات الكورية المنشورة حتى ١٩١٠ وقد حلت محل بليوجرافية الستين عاماً اليابانية عن الكلاسيكيات الكورية والصادرة ١٩١٩. وقد توفر كيم ياكسيل على إعداد بليوجرافية بعنوان «بليوجرافية الكتب المنشورة خلال فترة أسرة سيلاً وكوريو» وقد نشرت سنة ١٩٦٤ وتشتمل على

٧٣٥ عملاً موزعة على الولايات: كوجوريو؛ بايكش؛ سيلاً؛ كوريو. وقد أضيفت في آخر فصل من فصولها أسماء الأغاني الشعبية الكورية. وقد قامت المكتبة الوطنية المركزية بإعداد قائمة بالكتب النادرة الكورية بعنوان «ببليوجرافية الكتب الكورية النادرة» وتضم ٦٠٠ عنوان نادر نشرت مطبوعة أو مخطوطة حتى ١٥٩٢م في كوريا وفيها عدد من الكتب الصينية واليابانية النادرة، أيضاً. وهناك «فهرس الكتب القديمة» الذي أعدته المكتبة الوطنية المركزية سنة ١٩٧٠ وهو فهرس جزئي بالمجموعات القديمة التي تفتتها تلك المكتبة. وهناك على الجانب الآخر «فهرس الكتب الكورية» الذي أعدته كذلك المكتبة الوطنية المركزية ونشرته سنة ١٩٦٤ ويضم الكتب التي نشرت بين ١٩٤٥ - ١٩٦٢ واقتنيت بالمكتبة. وهناك كذلك «حوليات الكتب الكورية» التي أعدها يون بيونج تاي ونشرت سنة ١٩٧٢. وهي عمل علمي منهجي عن الكتب الكورية بين ٥٤٥ و ١٩١٠م.

وثمة ببليوجرافيات مشروحة عن نوعيات من الكتب الكورية لعل أكبرها الببليوجرافيا المختارة المشروحة جيداً والمعنونة «كتب كورية مشهورة» والتي نشرت سنة ١٩٧٠. وهي قطعة ثمينة بين المراجع الكورية. وهي تضم أكثر من ١٥٠ كتاباً كوريا من أحسن الكتب من فترة سيلاً وحتى فترة ييجو؛ وكل تعليق يتضمن ترجمة طويلة لحياة المؤلف وتحليلاً نقدياً مطولاً لمحتويات الكتاب. وقد الحق في نهاية الببليوجرافية فصل بالإنجليزية عبارة عن تلخيص للعمل كله. وثمة ببليوجرافية أخرى عن أحسن الكلاسيكيات الكورية نشرت سنة ١٩٦٩، وهي عبارة عن مقالات ببليوجرافية عن الكتب التي ألفها أحسن مائة مؤلف كوري. ولعل أعظم الأعمال الببليوجرافية التجميعية هي تلك التي أعدتها جامعة كوريا على حلقتين هما: «الببليوجرافيا المشروحة بالكتب الكورية» سنة ١٩٧١. و«الببليوجرافية المشروحة بالكتب والمقالات الكورية» ١٩٧٣. والأولى تضم تعليقات على ٥٢٤٧ كتاباً من أهم الكتب الكورية المنشورة قبل ١٩١٠؛ والثانية هي ثمرة برنامج لمدة ست سنوات لحصر وتسجيل ووصف المقالات والكتب المنشورة بين ١٩١٠ و ١٩٧٠ وصدرت في ستة مجلدات والمفردات وزعت على موضوعات واسعة.

من الببليوجرافيات النوعية المميزة تلك التي تحصر وتسجل وتصف الدوريات. ومن

بينها «بيولوجرافية الدوريات الكورية» والتي صدرت سنة ١٩٦٦. وفيها دراسة قيمة عن تاريخ الدوريات الكورية وقائمة بكل الدوريات التي نشرت بين ١٨٨٣ و ١٩٤٥. وهناك بيولوجرافية أخرى توفر على إعدادها تشو صون - جا بنفس العنوان «بيولوجرافية الدوريات الكورية» وتخصر الدوريات التي نشرت بين ١٨٩٦ و ١٩٤٥ وقد صدر هذا العمل سنة ١٩٦٥ وجرى تجميع هذه البيولوجرافية من واقع المجموعات الدورية الموجودة في المكتبات الثماني الموجودة في سيول. وتوفر اتحاد المكتبات الكورية على إعداد «القائمة الكاملة بمحتويات الدوريات في نهاية أسرة يى» والتي نشرت سنة ١٩٦٧. وهي مجموعة من قوائم محتويات الدوريات الصادرة باللغة الكورية بين ١٨٩٦ و ١٩١٠. كما قام نفس الاتحاد سنة ١٩٦٦ بإعداد «قائمة بأسماء الجرائد والمجلات الكورية» وتضم بيانا بكل الدوريات الصادرة داخل كوريا؛ والدوريات الكورية الصادرة خارج كوريا. وترتيب الجرائد والمجلات هنا في تسلسل زمني خلال الفترة المغطاة بين ١٨٨٣ و ١٩٤٥.

ويقودنا الحديث عن الضبط البيولوجرافي النوعي كذلك إلى استعراض أهم الاكتشافات التي تحلل المحتويات أكثر مما تصف من الخارج. ومن بين تلك الاكتشافات كشف «حوليات أسرة يى» الذي يتضمن السجلات والوثائق اليومية للحكومة على مدى ٥٠٠ سنة في ٤٨ مجلداً. وقد تم تكثيفها في سنة ١٩٦٤ طبقاً لرؤوس موضوعات تاريخية، أسماء الأشخاص، أسماء الأماكن، أسماء الهيئات والمؤسسات وأسماء الحوادث السياسية، الاقتصادية، الدبلوماسية، العسكرية، الاجتماعية، التعليمية، الدينية، وأيضا أسماء الكتب. وهناك كشف «تاريخ الممالك الثلاث» الذي أعد سنة ١٩٥٦ ووزعت موارده على سبع فئات: الأسماء الشخصية؛ أسماء الأماكن؛ المؤسسات الحكومية؛ الألقاب الحاكمة؛ أسماء المعابد البوذية، أسماء الكتب؛ متفرقات. وهناك كشف «تاريخ كوريو» المرتب على أربع فئات: الأسماء الشخصية؛ أسماء الأماكن؛ أسماء المؤسسات الحكومية؛ متفرقات. والكشف الرابع الهام هو كشف «جريدة تونجا» الذي يحلل هذه الجريدة فقط في الفترة من ١٩٢٠ - ١٩٣١ في أربعة مجلدات برؤوس موضوعات. وهذا الكشف هو أهم عمل للتاريخ اليومي

للاحتلال اليابانى. ومن المؤسف له أن تحليل وتكشيف بقية الأعداد قد توقف بسبب الخلافات السياسية بين شطرى كوريا.

وتعتبر الفهارس الموحدة من أدوات الضبط الببليوجرافى الهامة وهناك فهرس موحد كورى يعتبر من العلامات البارزة فى تاريخ الببليوجرافيا الكورية وهو (الببليوجرافيا العامة للكلاسيكيات الكورية) التى توفرت عليها مكتبة الجمعية الوطنية وقد استغرق العمل فى هذا الفهرس عشر سنوات كاملة. ويحصر هذا الفهرس أكثر من ٣٧٠٠٠ عمل مع بيانات وصفية قصيرة ورقم ورمز مكان وجود الكتاب فى أى مكان فى العالم. وللتعرف على أى كتاب كلاسيكى كورى نشر قبل ١٩١٠ يجب أن يرجع إلى هذا الفهرس.

### الببليوجرافيات الأجنبية للكتاب الكورى

المجذب كثير من الأجانب نحو الكتاب الكورى فأنكبوا على إعداد ببليوجرافيات لحصره وتسجيله ووصفه ولكل منهم دوافعه ومبرراته الخاصة. ومن بين هؤلاء موريس كورانت الذى أعد عمله الشهير «الببليوجرافية الكورية» باللغة الفرنسية (١٨٩٤ - ١٨٩٧) ويعتبر أول عمل من نوعه عن الكتاب الكورى فى نهاية القرن التاسع عشر وقد قدم لها بدراسة فلسفية عميقة عن الثقافة والفكر فى كوريا. وقد حاول فى هذا العمل فصل الإنتاج الفكرى الكورى الأصيل عن الإنتاج الفكرى الكورى الموجه صينياً وذلك بتضمين هذا العمل الروايات المكتوبة بخط هانجول والتى اعتبرها المفكرون الكوريون فترة طويلة من الزمن سقط متاع بين الإنتاج الفكرى الكورى. ويكمل هذا العمل الببليوجرافية التى توفر عليها مارك ترولوب بعنوان «الكتب الكورية ومؤلفوها» والتى نشرت فى وقائع الفرع الكورى من الجمعية الملكية الآسيوية (مج ٢، سنة ١٩٣٢). كما يكملها «الببليوجرافية الجزئية بالإنتاج الفكرى الغربى عن كوريا» أيضاً فى نفس الوقائع مج ٢٠ لسنة ١٩٣١. وتضم هذه الأخيرة ٢٨٨٢ كتاباً وبحثاً ومقالاً عن كوريا باللغات الغربية وقد توفر على تلحيقها أ. جومبيرتز وج. جومبيرتز، كذلك فى الوقائع، مج ٢٤ لسنة ١٩٣٥.

وقام ب. هـ. هازارد وزملاؤه بنشر «دليل الدراسات الكورية» سنة ١٩٥٤. كما قام



ب. سليمان سنة ١٩٦٢ بنشر «اليابان وكوريا». والعمالن عبارة عن بيليوجرافيتين مشروحتين وهما معاً باللغة الإنجليزية.

وتوفرت مكتبة الحاكم العام على إعداد ونشر «بيليوجرافية الكلاسيكيات الكورية» سنة ١٩١٩ وتعتبر أشمل البيليوجرافيات الأجنبية المشروحة عن كوريا حتى ذلك الوقت وقد حل محلها واستوعبها عمل آخر قامت به جامعة كوريا ونشر سنة ١٩٧١ بعنوان (البيليوجرافية المشروحة بالكتب الكورية) ويكملة عمل مايماكوساكو بعنوان (بيليوجرافية كتب كوريا القديمة) وقد نشر بين ١٩٤٤ - ١٩٥٧. وهو بيليوجرافية أخرى مشروحة عن الكلاسيكيات الكورية باللغة اليابانية وهو نتاج عمل مضن ومسح مستفيض للمكتبات الشخصية والمعهدية في اليابان وكوريا ومنشوريا. ومن أسف جاء بدون كشافات واستعماله شاق. ويعتبر العمل الذي قام به ساكوراى يوشيوكى بعنوان (بيليوجرافية الدراسات الكورية) من أهم الأعمال اليابانية عن الدراسات الكورية بين ١٨٦٨ و ١٩١١ ونشر سنة ١٩٤١. ومن الطريف فيه أنه يتضمن قوائم محتويات الكتب التى يدرجها.

وقامت مكتبة الجمعية الوطنية بإعداد «بيليوجرافية المطبوعات الكورية باللغات الغربية بين ١٨٠٠ - ١٩٦٣» ونشرتها سنة ١٩٦٧ وتجمع بين دفتى عمل واحد، أربع بيليوجرافيات مستقلة قامت بها مكتبة الكونغرس؛ بى صون - هوى؛ كونج يونج - صون.

### الكتب الكورية فى الخارج

تقتنى بعض المكتبات خارج كوريا مجموعات لها شأنها من الكتب الكورية ومن ثم تعد لها الفهارس التى تحصرها وتعرف بها. ومن بين هذه المكتبات مكتبة الكونغرس التى قامت بإصدار «فهرس لغات الشرق الأقصى» الذى نشر سنة ١٩٧١ ويتضمن نحو ٣٥٠٠٠ كتاب كورى قامت مكتبة الكونغرس باقتنائها وفهرستها بين ١٩٥٨ و ١٩٧٠. كذلك فإن بعض الكتب الكورية التى نشرت بين ١٩٤٥ و ١٩٥٠ تم إدراجها فى البيليوجرافية التى أصدرتها سنة ١٩٥٠ بعنوان: «كوريا: البيليوجرافيا المشروحة بمطبوعات لغات الشرق الأقصى».

كذلك توفرت مكتبة جامعة هارفارد - ينشئ سنة ١٩٦١ على نشر فهرس مقتنياتها الكورية: «الفهرس المصنف بالكتب الكورية» ويضم هذا الفهرس نحو ٣٢٠٠ عنوان فى ٦٥٠٠ مجلد. وقد تم إصدار ملحق له سنة ١٩٦٦ يحتوى على ٣٢٠٠ عمل أخرى أيضا فى ٦٥٠٠ مجلد.

وفى فرنسا تم إعداد «ببليوجرافية بالكتب الكورية فى المكتبات الفرنسية» توفر عليها (بى أوك) ونشرتها فى كوريا مكتبة الجمعية الوطنية سنة ١٩٦٩. وفى اليابان قامت مدينة أوساكا سنة ١٠١٧ بنشر ببليوجرافية «فهرس الكتب الكورية». وفى عام ١٩٣٩ نشر «فهرس المجموعة الكورية بمكتبة تويو» وقد بنى أساساً على مجموعة مايمى كيو ساكو الخاصة. وفى سنة ١٩٦٩، أعد فهرس لواحدة من أقوى المجموعات الكورية، توفر عليه تشاوينج فانج بعنوان: «مكتبة أسامى: فهرس وصفى». وكانت هذه المجموعة ملكية خاصة لشخص يدعى أسامى رنتارو ثم اشترتها مكتبة شرقى آسيا بجامعة كاليفورنيا. وتتضمن ٩٠٠ عنوان من أنفس الكتب الكورية المطبوعة والمخطوطة وفروخ وكراسات محموة يصل عددها إلى ٤٠٠٠ فرخ. كذلك فإن المجموعة الكورية فى مكتبة نترى فى اليابان كانت فى الأصل ملكية خاصة للمدعو ايمانيشى ريو.

## المكتبات ونظم المعلومات الكورية

### تاريخ المكتبة الكورية

لا يمكن أن يفصل تاريخ المكتبات فى أى مكان عن تاريخ الكتب، فطالما كانت هناك حركة لنشر الكتاب فلا بد وأن تكون هناك مكتبات تعمل على حفظ وتنظيم الإنتاج الفكرى أيا كان مستوى تلك المكتبات، وأيا كانت تسميتها. وفى ظل الممالك الثلاث كانت الكتب الصينية بما فيها كتب الديانة الكونفوشية والبوذية الأهميات تستورد إلى كوريا، كما كان كثير من الكتب ينتسخ ويؤلف وينشر. ومن المحتمل أن تكون هناك فى تلك الفترة مكتبات تحفظ وتنظم تلك الأعمال من بينها مكتبة الأكاديمية الوطنية - حيث كان يتم تأهيل موظفى الحكومة - ومكتبات المعابد البوذية. ولكن لم يصلنا أى من تلك المكتبات أو أخبار يقينية عنها.

### فترة أسرة كوريو

قام ملك كوريو الأول سنة ٩١٨م بإنشاء مكتبة القصر كى يجمع فيها الكتب ويسر الإفادة منها وكانت تلك المكتبة على غرار المكتبات الصينية وكان الاسم الكورى لتلك المكتبة هو (نايسوسونج) ثم تغير اسمها إلى (بيسوسونج) فى سنة ٩٩٥م، ثم إلى (بيسوجام) فى وقت لاحق. وكان يتوفر على إدارة المكتبة: أمين المكتبة، مساعد أمين المكتبة، معاون، وكاتب. وكان استخدامها قاصراً فقط على الأرستقراطية وطبقة الموظفين الرسميين فى الدولة. وفى ظل حكم الملك سونج جونج أنشئت مكتبة أخرى أطلق عليها (سوسون) سنة ٩٩٠ فى بيونج يانج وذلك لجمع الكتب وطباعتها. ومن اللافت للنظر أن الكتب فى هذه المكتبة كانت تتاح للطلاب. وفى عهد الملك مونجونيغ أنشئت مكتبة ملكية (اوسون) فى مدينة كايسونج، وأمر الملك سوكشونج سنة ١١٠٥م بإنشاء مكتبة للأكاديمية الوطنية (سوجوكيو) وأن تنقل الكتل الخشبية الخاصة بأمهات الكونفوشية من مكتبة بيسو سونج المشار إليها إلى مكتبة سوجوكيو هذه لتقوم على نشرها. وقد قيل أن آلافاً بعد آلاف من الكتب كانت تخزن فى قاعات: إمسون جاك؛ تشونجيون جاك؛ بومون جاك. وكما ألدنا سريعاً من قبل فإنه إبان الغزو المنغولى نقلت كل الكتب إلى جزيرة كانجهوا.

ولم يكن حكام كوريو راغبين فقط فى إنشاء المكتبات وإنما متحمسين كذلك لجمع الكتب لها. ففي سنة ٩٩٠م على سبيل المثال تم جلب ٢٥٠٠ مجلد من تريبيتاكا (الكتابات الدينية المقدسة) فى ٤٨١ صندوقاً من دولة سونج؛ وفى سنة ١٠٢٧م قام بى مون تونج بجلب ٥٩٧ مجلداً من كانجنام فى جنوب الصين. وقام الملك سونجونيغ بتأسيس مكتب الكتب البوذية الذى اشترى أربعة آلاف مجلد من لياو وسونج فى الصين ومن اليابان كذلك. وتوفر المكتب على نشر تلك الكتب. وفى سنة ١٠٨٥م قام نفس الملك سونجونيغ بالحصول على ألف مجلد من الكتب البوذية. وعندما شاع فى الصين خبر الإقبال الشديد من جانب حكام كوريو على الكتب الصينية اعترضت البيروقراطية الصينية على نقل الكتب من الصين إلى كوريا. وعندما علم إمبراطور سونج الصين، تشى تسونج سنة ١٠٩١م بوجود طبعات نادرة من الكتب فى كوريا أرسل قائمة بالكتب المطلوبة إلى كوريا تضمنت ١٢٨ عنواناً لم تكن متوافرة فى أى

مكان فى الصين فى ذلك الوقت. وفى سنة ١٠٩٣م بعث الملك الكورى سونج جونج كتاب (الوخز بالابر) وهو من الامهات التى وضعها هوانج تى، إلى الصين لينشر هناك حتى تعم فائدته هناك. وإلى جانب هذا كله فقد تم شراء «دائرة معارف السلام الكبير» فى ألف مجلد وكتاب «الوصفات الطبية المقدسة» من الصين.

### فترة أسرة ييجو

قام سيجونج رابع ملوك أسرة ييجو فى كوريا بإنشاء دارالحكماء وزودها بالكتب، وجمع فيها الباحثون الشبان فى الدراسات الكونفوشية. كذلك كانت قاعة تطوير الكونفوشية مزودة بمجموعات من الكتب يستخدمها نصحاء الملوك فى مجال الكونفوشية. وفى عهد هذا الملك قام يانج سونج جى وهو باحث كونفوشى بتقديم خطة مفصلة لإنشاء مكتبة ملكية عظيمة ولكن الخطة لم تخرج إلى حيز التنفيذ. لقد أمر الملك يونج جو سنة ١٧٧٦م ببناء مكتبة ملكية فى حديقة سرية فى قصر تشانج دوك وقد تم بناؤها سنة ١٧٨١م. وكان الهدف منها حفظ الكتابات الملكية والخطوط واللوحات الزيتية والتعليمات والأختام وكافة الكنوز والذخائر والكتب القديمة والجديدة على السواء. ولقد ضمت هذه المكتبة حسب الإحصاء الدقيق ١٢٨٢٨٤ كتاباً نقلت فيما بعد فى سنة ١٩٣٠، إلى مكتبة جامعة كيجو الإمبراطورية. كما قامت الحكومة بإنشاء أربع مكتبات وطنية تاريخية (هكذا سميت: ساكو) فى كل من سيول؛ تشونج جو؛ سونجو جو؛ تشونجو. وكانت الأعمال التاريخية الهامة والوثائق تستنسخ ويبقى الأصل فى سيول وتوزع النسخ على المكتبات الثلاث الأخرى. وخلال الحرب الكورية اليابانية (١٥٩٢ - ١٥٩٨م) دمرت ثلاث من هذه المكتبات ونجت المكتبة الموجودة فى تشونجو. وربما كانت فكرة النظام المكتبى الرباعى هذه هى أصل النظام المكتبى الرباعى فى الصين إبان أسرة تشى إنج.

كانت هناك فى عهد أسرة ييجو خمس مدارس وطنية فى سيول: الأكاديمية الوطنية؛ المدرسة الشرقية؛ المدرسة الغربية؛ المدرسة الشمالية؛ المدرسة الجنوبية. وإلى جانب تلك المدارس فى العاصمة كانت فى كل مقاطعة مدارسها العامة. وكانت هناك فى نفس الوقت مئات عديدة من الأكاديميات الخاصة توفرت على إنشاءها عائلات

الطبقة العليا المحلية. وكانت لكل مدرسة وأكاديمية من تلك المؤسسات مكتبتها الخاصة بها. وبعضها كانت مكتبات مهداة من الملوك إلى تلك المؤسسات العلمية.

وفى نهاية أسرة يى، بين ١٩٠٦ - ١٩٠٩ بدأ السياسيون الكوريون فى تنظيم مكتبة إمبراطورية كورية ترتبط بالحركة الوطنية السياسية، إلا أن الاستعمار اليابانى، أحبط تنفيذ المكتبة وذلك لعزمه ضم كوريا إلى اليابان.

وفى ظل الحكم اليابانى لكوريا بين ١٩١٠ - ١٩٤٥م، كان هناك فقط ٤٩ مكتبة عامة فى كل كوريا حتى سنة ١٩٣٠ وقد ارتفع العدد إلى ستين مكتبة سنة ١٩٣٨. وقام اليابانيون سنة ١٩٣٢ بإصدار قانون المكتبات. وكان باك بونج - سيك وتشو تشانج - سو أول أمينى مكتبة مؤهلين. وكانت أكبر المكتبات فى كوريا فى تلك الفترة مكتبة الحاكم العام ومكتبة السكك الحديدية. وكانت هاتان المكتبتان تفتحان لعدد محدود من الجمهور العام، بينما المكتبات العامة يستخدمها أساساً الطلاب الذين يستعدون لامتحانات القبول بالكليات.

### المكتبات الكورية بعد ١٩٤٥

حدث ازدهار ملحوظ فى ميدان المكتبة الكورية بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية فى أغسطس سنة ١٩٤٥. فقد تحولت مكتبة الحاكم العام إلى مكتبة وطنية تضم ثلاثمائة ألف مجلد وثمانين موظفاً. ولم تلبث أن التأمّت جراح المكتبات الكورية وتأخذ فى النمو حتى داهمتها الحرب الكورية وعوقفت نموها حتى سنة ١٩٥٣ ثم أعيد فتح المكتبة الوطنية. وأعيد فتح بعض المكتبات العامة بلغ عددها سنة ١٩٥٥، اثنتى عشرة مكتبة وإزداد العدد إلى سبع عشرة مكتبة سنة ١٩٥٧، بينما وصل عدد مكتبات الكليات والجامعات إلى ٤٣ مكتبة سنة ١٩٥٥، زادت إلى ٦٥ مكتبة فى سنة ١٩٥٧. وطبقاً لإحصاء سنة ١٩٥٧ لم يكن فى كوريا آنذاك سوى ١٢٤ مكتبة بمجموعات تدور حول ثلاثة ملايين مجلد وعدد العاملين فيها نحو ٧٥٠ موظفاً.

ومن بين العوامل التى أثرت فى نمو عدد المكتبات الكورية ونمو مجموعاتها وخدماتها لابد وأن نتوقف أمام وزارة التعليم الكورية التى وضعت معياراً يحتم وجود ثلاثين مجلداً فى مكتبة الجامعة لكل طالب، وأصررت أيضاً على تنافس المصالح

والإدارات الحكومية والمؤسسات الخاصة فيما بينها على إنشاء المكتبات المتخصصة أسوة بالنظام المكتبى فى الولايات المتحدة. كذلك كان لإصدار قانون المكتبات الكورية سنة ١٩٦٣، أثره الهام فى دعم مسيرة المكتبة الكورية. ومن الظواهر الطريفة فى هذا الصدد اهتمام قاع المجتمع بإنشاء المكتبات وعلى سبيل المثال كانت هناك حركة إنشاء المكتبات الريفية التى بدأت سنة ١٩٦٠ والتى تولى الدعوة لها وتنفيذها اتحاد المكتبات الكورية الصغيرة؛ بحيث لم تأت سنة ١٩٧٤ حتى كان هناك فى كوريا ٣٥٠١١ مكتبة ريفية صغيرة منتشرة فى عموم القطر. والجدول التالى يكشف عن تطور عدد المكتبات فى كوريا، ولا تظهر فى الجدول المكتبات الريفية الصغيرة المشار إليها ولا مكتبات المدارس.

ومن العقبات التى تحول دون التقدم السريع للمكتبات الكورية - وغيرها فى دول مختلفة - أن الناس لا تفهم دور المكتبة فى التنمية الوطنية الشاملة. وفى المكتبات الجامعية خاصة يعامل المكتبيون مثل الكتائبيين حيث تنخفض مرتباتهم ووظائفهم انخفاضاً مزمياً ويقوم على إدارة المكتبات الجامعية أساتذة غير متخصصين فى الأعمال. الأغلب.

وتأسف المصادر الكورية على وجود مكتبتين وطنيتين فى بلد صغير مثل كوريا. فكما ذكر من قبل تحولت مكتبة الحاكم العام إلى مكتبة وطنية سنة ١٩٤٥ وسميت بالمكتبة الوطنية المركزية بحكم القرار الجمهورى (الرئاسى) الصادر فى ٦ مايو سنة ١٩٤٩. وخلال الحرب الكورية عندما كانت الحكومة فى المنفى فى بوسان، أنشئت مكتبة الجمعية الوطنية (البرلمان) سنة ١٩٥١ كمكتبة متخصصة لخدمة أعضاء الجمعية الوطنية فقط كما هو الحال فى معظم مكتبات البرلمانات. وعند عودة المكتبة من المنفى إلى سيول أسس لها مبنى جديد. واتسع دورها بعد ذلك لتقوم بدور وطنى مثل مكتبة الكونجرس، ولتنافس فى هذا الصدد المكتبة الوطنية المركزية. ولقد أصبحت مكتبة الجمعية الوطنية الآن فى وضع متميز ومتفوق كثيراً على المكتبة الوطنية المركزية سياسياً ومالياً وتشريعياً وفى جوانب أخرى كثيرة. ولأن المكتبة الوطنية المركزية تتبع وزارة التعليم فإنها ليست من القوة بحيث تلعب دور المكتبة الوطنية ككل المكتبات

الوطنية فى العالم، بينما تحتل مكتبة الجمعية الوطنية مبنى جديداً داخل مبنى الجمعية والذى يعتبر أكبر مبنى مكتبة ربما فى كل الشرق الأقصى.

وفيما يتعلق بالشطر الثانى من كوريا وأعنى به كوريا الشمالية فإننا لا نعرف شيئاً كثيراً عن عدد المكتبات بها أو تنظيمها وحجم مجموعاتها وإدارتها والعمليات الفنية فيها؛ وربما لا نعرف أو، لا يريدون لنا أن نعرف سوى دورها فى دعم أيديولوجية كيم إيل سونج فى تطوير الاقتصاد الاجتماعى من خلال ثورة تكنولوجية. لقد أنشئت مكتبة الجمعية الوطنية فى كوريا الشمالية فى ١٣ من أكتوبر ١٩٤٦ وتوفرت على نشر «البيولوجرافية العامة لامهات الكتب الكورية» سنة ١٩٥٥؛ وبعض الترجمات المختارة لامهات الكتب الكورية. ويدور تنظيم المكتبة فى فلك المكتبة الروسية وتنقسم إلى أقسام موضوعية. وتقدم المكتبة الخدمات المرجعية فى داخل المكتبة كما تعير مقتنياتها للقراء خارج جدران المكتبة ربما من خلال البريد ومن خلال خدمات سيارات الكتب. كما يستفيد من خدمات المكتبة الجماعات السياسية المختلفة. وقد ذكرت التقارير أن المكتبة قد طورت برنامجاً للتبادل مع أكثر من أربعة آلاف مكتبة فى أنحاء متفرقة من العالم وربما تكون مكتبة الكونجرس هى المكتبة الوحيدة فى العالم الحر التى تقيم علاقات تبادل مع مكتبة كوريا الشمالية.

وإضافة إلى هذه المكتبة فإن كل مقاطعة وكل مديرية وكل مدينة لها مكتبتها التى تقوم بتوصيل الكتب مباشرة إلى العاملين فى مواقع عملهم. وفى العشرين من شهر أكتوبر ١٩٧٠ أنشئت مكتبة العلوم فى جامعة كيم إيل سونج والتى جهزت بحيث تستوعب ألف قارئ فى وقت واحد. كذلك أنشئت قاعات قراءة عامة كثيرة لخدمة المزارع الجماعية، اعتباراً من سنة ١٩٧٣ وذلك بهدف نشر المعلومات الزراعية وخاصة التكنولوجية بين الفلاحين.

أما فيما يتعلق باتحاد المكتبات الكورية فقد أنشئ سنة ١٩٤٧ بمبادرة من عدد قليل من المكتبيين الكوريين الذين دربوا على العمل المكتبى فى اليابان للعمل فى مكتبة الحاكم العام. ولكن جاءت الحرب الكورية وعطلت مسيرته وشئت أعضاؤه. ومن هنا دعت الحاجة إلى إقامة اتحاد جديد وفعلاً أنشئ اتحاد المكتبات الكورية الجديد فى إبريل سنة ١٩٥٥ بهدف لم شمل المكتبيين من جديد بما فى ذلك كل المكتبيين من المكتبات

الجامعية والكليات والمكتبات المدرسية والمتخصصة والعامه، للعمل على تطوير الخدمة المكتبية فى عموم القطر الكورى. وهو ينشر مجلة شهرية لسان حاله من ١٩٥٧.

### تطور نظام التصنيف الكورى

كما رأينا من قبل، حرص الحكام الكوريون على جمع الكتب للمكتبات التى ينشئونها. وكانت كل أسرة حاكمة تحرص على إنشاء مكتبات متعددة لاستخداماتها الخاصة. ولكن للأسف لم تصلنا معلومات عن كيفية ترتيب المجموعات فى تلك المكتبات وأى نظام تصنيف كان يستخدم فى تنظيم الكتب وعلى أى نمط كانت البليوجرافيات والفهارس تعد. ولكن طالما أن الصين قد طورت نظامين للتصنيف وهما تصنيف الرتب السبع، وتصنيف الرتب الأربع فإن من الضرورى أن يكون الباحثون الكوريون على علم بهما. ومن واقع البليوجرافيات التاريخية القليلة التى وصلتنا يمكن القول بشدة بأن هذه البليوجرافيات قد صنفت على أساس التصنيف رباعى الرتب.

ومن المعروف أن بليوجرافية كوريا العامة هى أول وأقدم بليوجرافية فى كوريا، وقد توفر على تجميعها كيم هيو بعد الحرب الكورية اليابانية ١٥٩٢ - ١٥٩٨م بعد زيارات عديدة للمكتبات الشخصية فى مقاطعة كيونج سانج على وجه الخصوص وهى تغطى الكتب من فترة سيلاً حتى منتصف فترة أسرة (يى) مع تعليقات مستفيضة. والتصنيف المتبع فى هذه البليوجرافية بنى على تصنيف تانج رباعى الرتب وليس على التصنيف سباعى الرتب لأن هذا الأخير لم يكن قد ظهر قرب انتهاء إعداده فى سنة ١٦٣٧.

وكذلك فإن تصنيفاً قريباً من نفس التصنيف الرباعى قد استخدم فى الفهرس العام لمكتبة كيوجانج جاك الذى تم إعداده بواسطة سوهو - سو سنة ١٧٨١م بأمر من الملك تشونج جو. ولما كانت هذه الكتب الصينية أصلاً مودعة فى مراكز تخزين الكتب الأربعة لمكتبة يولجوجوان فمن المحتمل أن يكون ذلك قد تم قبل عام واحد من وضع نظام تشونج الرباعى الجديد. الرتب الأربع فى فهرس كيوجانج جاك قسمت بعد ذلك إلى أربع وثلاثين شعبه كنوع من التوسيط بين التيسيط المخل والتفصيل المل. وكان



جامع الفهرس يخشى أن تؤدي التفرعات الكثيرة إلى تشتيت المفردات وإلى غموض العمل.

وهناك توليفة أخرى من التصنيف الرباعي، استخدمت في فهرس الكتال الخشبية المشار إليه سابقاً والذي أعد سنة ١٧٩٦م، حيث أنه طبقاً لأمر الملك تشونج جو قام سو يو - جو بعمل مسح للكتال الخشبية وأعد قائمة بالكتب المحفورة في كوريا. وقد قسم هذا الفهرس إلى: الأمهات الكونفوشية؛ التاريخ؛ الفلسفة؛ الأدب. وترتيب الأقسام هنا مختلفة عن التوليفات المتعددة للتصنيف الرباعي؛ وعلى سبيل المثال فإن الأعمال والمختارات الملكية الكورية سبقت ما عداها من الأعمال وقسمت إلى سبعة عشر فرعاً.

وبعد افتتاح كوريا على العالم الخارجى بدأ تصنيف الكتب في التغير. وعلى سبيل المثال فإن بيولوجرافية موريس كورانت التي أشرنا إليها من قبل والمعونة (البيولوجرافية الكورية) صنفت إلى رتب مختلفة تماماً عن الرتب المألوفة في التصنيفات الشرقية التقليدية حيث وزعت المفردات الكورية فيها على تسعة أقسام رئيسية هي: التعليم؛ اللغة؛ الكونفوشية؛ الأدب، الأخلاقيات والعادات؛ التاريخ والجغرافيا؛ العلوم والفنون؛ الديانات؛ العلاقات الدولية. كما جاءت التفرعات من هذه الأقسام الرئيسية منطقية أيضاً. وهذا هو أول تطبيق جيد لفكر التصنيف الغربى على الكتب الكورية.

وبعد دخول الفكر والعلم الغربى الحديث إلى كوريا دخل المفهوم الغربى في تصنيف الكتب أو ما يمكن أن يسمى بالتصنيف المكتبى إلى التصنيف المكتبى الكورى وظهر ذلك جلياً في جداول التصنيف التي وضعتها مكتبة الحاكم العام سنة ١٩٢٤، حيث بدأ تأثرها الواضح بتصنيف ديوى العشرى على الرغم من وجود اختلافات في ترتيب الأقسام الرئيسية.

وفي سنة ١٩٣٤ عندما بدأ تصنيف الكتب الأوروبية في مكتبة جامعة كيججو الإمبراطورية (التي أصبحت الآن جامعة سيول الوطنية)، استخدم نظام مزيج من تصنيف مكتبة الكونغرس وتصنيف ديوى العشرى. والاختلاف بين النظام الهجين ونظام مكتبة الكونغرس يكمن في الآتى:

١ - استبعاد حرفين من الحروف المستخدمة فى تصنيف مكتبة الكونغرس لأسباب معينة.

٢ - لم يتبع نفس ترتيب الموضوعات الموجود فى تصنيف مكتبة الكونغرس.

٣ - تسير الأقسام الرئيسية فى النظام الهجين على النحو الآتى: الأعمال العامة - الفلسفة - الدين - التربية - الفنون الجميلة - الأدب - اللغة - التاريخ - التراجم - الجغرافيا - القانون - السياسة والاستعمار - الاقتصاديات - التجارة والاتصالات - المالية العامة - علم الاجتماع - الإحصاء الرياضيات والعلوم الطبيعية - الطب - الهندسة والصناعات - الزراعة - العلوم العسكرية والبحرية - الدوريات المجلدة - الدوريات غير المجلدة. وبذلك يصل عدد الأقسام الرئيسية إلى أربعة وعشرين قسماً رمز لكل منها بحرف من حروف الأبجدية اللاتينية فى ترتيبها الهجائى ولم يستخدم حرفا O و I كما ألمحت سابقاً.

وأول تصنيف كورى خالص هو التصنيف العشرى الكورى الذى وضعه البروفيسور باك بونج - سيك سنة ١٩٤٧؛ وهو مواطن كورى صميم. وقد وضع على هدى من جداول التصنيف العشرى الخاصة بمكتبة الحاكم العام وجداول تصنيف ديوى العشرى وترتيب الموضوعات والفروع يختلف عن الاثنين معاً. والمستوى الأول من الأرقام (٠ - ٩) للأقسام الرئيسية والمستوى الثانى من الأرقام للشعب، بينما المستوى الثالث من الأرقام هو للفروع؛ والمستوى الرابع للأغصان أو الموضوعات الخاصة المتفرعة من الفروع. وعيوب هذا التصنيف يمكن بسطها على النحو الآتى:

أ - الافتقار إلى المنهجية والمنطق فى ترتيب الأقسام والشعب والفروع.

ب - الافتقار إلى تقسيمات الشكل والمكان واللغة وغيرها ولذلك لم يكن كفؤاً فى التطبيق العلمى.

ولذلك قام اتحاد المكتبات الكورية بوضع تصنيف آخر بنفس الاسم (التصنيف العشرى الكورى)، سنة ١٩٦٤؛ وتم تنقيحه وتلحيقه فى مايو ١٩٦٦ وما يزال مستخدماً حتى الآن. والحقيقة أن هذا التصنيف خليط عجيب من تصنيف ديوى

العشرى وتصنيف نبؤن اليابانى العشرى والتصنيف العشرى العالمى وتصنيف مكتبة الكونجرس. وعلى أية حال فهو أوسع التصنيفات استخداما فى كوريا.

### التوثيق ونظم المعلومات فى كوريا

يفهم التوثيق فى كوريا على أنه علم المكتبات إذ هو عندهم علم وممارسة جمع واختزان وتنظيم وتيسير الإفادة من مصادر المعلومات. أى أنه مجموعة عمليات مترابطة ومتابعة تشمل جمع البيانات وتنظيمها ومعالجتها أو بمعنى آخر تركيب المعلومات بقصد اختزانها كخطوة أولى؛ الاختيار؛ الترجمة؛ التصنيف؛ التكثيف؛ التحرير؛ الرقن؛ التصحيح؛ الطبع؛ التجليد؛ بث وتوزيع المعلومات لأغراض البحث العلمى كخطوة ثانية ثم البث الانتقائى للمعلومات كمرحلة ثالثة. تقديم آخر المعلومات للمستفيدين المسجلين قبل اختزانها وأخيرا ربط المستفيدين بمركز المعلومات عن طريق الاتصال السلكى (التليفون) أو اللاسلكى (الراديو والتليفزيون)؛ ثم الخط المباشر كمرحلة أخيرة.

ومن هذا المفهوم للتوثيق فإن معظم المكتبيين الكوريين الذين تعلموا علم المكتبات العام يمارسون بعض الأنشطة المتعلقة بعمليات التوثيق بيد أن ٩٩٪ من المكتبيين الكوريين يقفون عند المرحلة الأولى فى ممارسة عملية التوثيق لأن جل المشاكل المكتنية فى المكتبات الكورية تتم معالجتها يدويا بواسطة القوى البشرية. ومع ذلك فإن هناك قلة من المكتبات هى التى تمارس عمليات من المرحلة الثانية وعلى رأسها مكتبة الجمعية الوطنية والمكتبة الوطنية المركزية. وهناك قلة قليلة من مراكز المعلومات الكورية هى التى أدخلت الميكنة (متصف السبعينات حيث هذه الدراسة تاريخية بالدرجة الأولى) فى عملياتها مثل وكالة المخابرات المركزية الكورية؛ المركز الكورى للمعلومات العلمية والتكنولوجية؛ المعهد الكورى للعلوم والتكنولوجيا.

وتعرض باختصار هنا لما يقوم به المركز الكورى للمعلومات العلمية والتكنولوجية منذ سنة ١٩٦٣ من عمليات. ذلك أن هذا المركز يلعب دور المركز الرئيسى للمعلومات العلمية فى كوريا. وهو يقوم بجمع تلك المعلومات من مختلف بلدان العالم على اتساعه ويكرس جهوده لتقديم الإحاطة الجارية وبحث الإنتاج الفكرى والاستنساخ كما

يلعب دوراً كبيراً فى مجال تقديم المشورة للمؤسسات التى تتطلبها بشأن التوثيق ويقاس حجم إنجازات هذا المركز بكميات المستنسخات التى يقدمها للمستفيدين والتى بلغت فى سنة ١٩٧٤ نحو ٦٨٠٠٠ حالة أى عشرة أضعاف ما كان عليه الحال فى سنة ١٩٦٨ ، رغم أن عدد العاملين لم يزد فى نفس الفترة عن ١٦ مرة عما كان عليه سنة ١٩٦٨ ، وبالتالي فإن نسبة الخدمة قد بلغت القمة فيما يمكن أن تقدمه القوى البشرية.

ولقد وضع المركز خطة ثلاثية يقدم فى خلالها نظام معلومات آلى مبنى على الحروف الكورية - الصينية، وينشئ بنك معلومات على أساس قواعد بيانات أجنبية يستوردها بداية من الخارج؛ ويوسع تقديم خدمة المعلومات عن طريق نظم المعلومات الاستشارية المسافرة ومراقب المعلومات الميدانى؛ وكذلك تحديث نظم الاستنساخ.

إن المشكلة التى واجهت المركز الكورى للمعلومات العلمية والتكنولوجية فى تلك الفترة نظام معلومات الحرف الكورى - الصينى الذى أطلق عليه (ت ٣٠١١) إذ كان يتطلب أجهزة خاصة لإدخال تلك الحروف إضافة إلى الأبجديات الأخرى المختلفة والعلامات التى تخزن فى الحاسب الكهريائى (آنذاك)، كما يتطلب أجهزة خاصة أيضاً لاسترجاع المعلومات وطبع المخرجات. وهذا النظام كان وقتها يتألف من أ - لوحة مفاتيح للإدخال بالحروف الصينية (ت ٣٠١١) ب - وحدة تصحيح الأخطاء ج - وحدة تحويل الشرائط المغنطة د - وحدة الذاكرة و - طابعة حروف صينية.

وكان السؤال الذى يطرح نفسه دائماً فى تلك الفترة (منتصف السبعينات) هو لماذا تستخدم كوريا نظام معلومات الحروف الصينية ولديها أحسن أبجدية وأكثرها علمية فى منطقة جنوب شرقى آسيا بل إنها أبسط وأكثر ملاءمة للحاسب الآلى من الأبجدية اللاتينية ولماذا يظل الكوريون أسرى للثقافة الصينية والفكر الصينى؟ ولماذا لا يستطيعون استغلال إمكانيات أبجديتهم مباشرة وربطها بالعالم الغربى العلمى؟ ولماذا لا يجرؤ الكوريون على كسر حواجز الثقافة الشرقية. إن على كوريا أن تطور لوحة المفاتيح الأبجدية للآلات الكاتبة والحاسبات الآلية. ومن الطريف أن العلماء الكوريين يسرون فى الاتجاه العكسى لتطوير لوحة مفاتيح إدخال مركبة للآلات الكاتبة والحاسبات الآلية.

## كتابة هانجول الكورية والرومنة

لقد قامت كوريا دون جاراتها بتطوير ثورى فى اللغة الكورية على الرغم من المضايقات اليابانية فى الثلاثينات، لقد وضعت كما أن أشرنا قواعد توحيد نظام النطق وتقطيع الكلمات؛ حيث كان النظام اللغوى فى هانجول أكثر تطوراً وثورية مما أقدم عليه الصينيون واليابانيون فى لغتهم. لقد استمر تعليم الأجيال الشابة بعد سنة ١٩٤٥ بنظام الكتابة الكورى النقى رغم المعارضة الشرسة من جانب السياسيين المحافظين الذين سعوا سعياً حثيثاً لتدمير نظام كتابة هانجول عن طريق محاولة ترميم نظام الكتابة القديم المتهرئ وغير المنتظم؛ وأيضاً من جانب الصحفيين وأصحاب المؤسسات الصحفية الذين لم يشاءوا التحول عن الحروف الصينية الموجودة فى مطابع صحفهم.

وعلى الرغم من كل ما فى الخط الجديد هانجول من مميزات قامت الحكومة الكورية أخيراً فى ١٦ من أغسطس ١٩٧٢ بقلب سياستها التقدمية إزاء هذه الكتابة وأدخلت ١٨٠٠ حرف صينى فى نظام التعليم المدرسى وشجعها على ذلك رأى العام الصحفى وبعض الدارسين الكوريين التقليديين فى مجال اللغة والتاريخ الكورى؛ حيث شكوا هؤلاء من أن نظام هانجول فى الكتابة بدون الحروف الصينية شديد السهولة فى تعلمه وبالتالي لا يمثل تحدياً فى العملية التعليمية.

إن على العكس من ذلك كان يجب على الشعب الكورى أن يتخذ خطوة إيجابية نحو اعتناق النظام الصوتى الأبجدى. ولو أنه اعتنق ذلك النظام الأبجدى لأحدث ثورة ثقافية كورية محضة، ولاتخذ خطوة جبارة نحو تحقيق الهوية والذاتية الكورية ذلك أن الكتابة الصينية هى أكبر عقبة فى سبيل تطوير ثقافة كورية أصيلة وذاتية.

أما فيما يتعلق برومنة الكتابة الكورية فلإنها لا تؤسس مشكلة خطيرة بالنسبة للشعب الكورى خطورتها بالنسبة للشعب الصينى أو اليابانى. فقد أدرك الصينيون أن العيوب الحادة الموجودة فى نظام كتابتهم ومشكلة لغتهم الصينية هى مشكلة داخلية ومشكلة خارجية فى نفس الوقت ولكن مشكلة برومنة اللغة الكورية هى مشكلة فقط بالنسبة للأجانب وخاصة الغربيين. والرومنة فى الوقت الحاضر للغة الكورية تتراوح

بين عدة كتابات منهجية قليلة وألف دراسة غير منهجية. وفي هذه الدراسات الأخيرة تختلف الرومنة على سبيل المثال بالنسبة لاسم الشخص الواحد من سطر إلى سطر ومن صفحة لأخرى ومن فصل إلى فصل ومن حالة إلى حالة في كل مرة يكتب فيها الاسم. ومن جهة ثانية فإن محاولات نقحرة هانجول إلى الأبجدية الغربية بدأت على يد البعثات التبشيرية في القرن السابع عشر. ولأن ذلك النظام من نظم الكتابة الكورية كان سهل التعلم والاستيعاب فإنهم لم يحاولوا رومنته. ولقد شعر عدد قليل من الدارسين الكوريين والبعثات التبشيرية الكاثوليكية بالحاجة إلى نظام مقنن لنقحرة أسماء الأشخاص والأماكن وبعض كلمات كورية محددة كان من الصعب ترجمتها إلى اللغات الأجنبية.

لقد قام بعض الباحثين الغربيين بوضع قواعد لرومنة اللغة الكورية من بينهم الباحثان ج.م. ماك كويون وإ.أ. رايشاور في بحثهما «رومنة اللغة الكورية بناء على البنية الصوتية» وقد نشر هذا البحث في وقائع الفرع الكوري من الجمعية الملكية الآسيوية. مج ٢٩ سنة ١٩٣٩. ثم بُسِّط النظام في «جداول ماك كويون - رايشاور لرومنة اللغة الكورية» والتي نشرت في نفس الوقائع مج ٣٨ لسنة ١٩٦١. وتلا ذلك فريد لوكوف الذي نشر كتابه «الكورية المنطوقة» بين سنتي ١٩٤٥ - ١٩٤٧ وقد استخدم فيه نظامه الخاص في الرومنة. كما قامت أكاديمية العلوم في كوريا الشمالية بتطوير نظامها الخاص بالنقحرة في الخمسينات مما دفع كوريا الجنوبية هي الأخرى إلى تطوير نظامها الخاص بالنقحرة تحت إشراف وزارة التعليم سنة ١٩٥٩. وبينما كان صامويل مارتن ومساعدوه يعدون القاموس الكوري - الإنجليزي كان لابد لهم من تطوير نظامهم الخاص في النقحرة والذي أطلقوا عليه اسم نظام بيل وقد استخدموه في قاموسهم الذي نشر سنة ١٩٦٧.

ومن وجهة نظر المستفيدين والمستخدمين لهذه الأنظمة المختلفة فإن نظام ماك كويون - رايشاور يعتبر أكثرها منطقية وأكاديمية. وقد استخدمت مكتبة الكونجرس هذا النظام في فهرسة كتب اللغة الكورية كما انتشر على نطاق واسع بين المكتبات الأمريكية والباحثين على النطاق الدولي. ومع كل ذلك أعلنت الحكومة الكورية في العاشر من إبريل لسنة ١٩٧٢ عن تغيير أسماء الأماكن سنة ١٩٧٢، إلى نظام روك للنقحرة.

ومهما يكن من أمر فليس هناك نظام رومنة واحد يستطيع نقحرة كتابة هانجول بطريقة مثالية. ولا يعيب نظام ماك كويون - رايشاور إلا أنه لغوى إلى حد كبير يحاول أن يعبر عن نطق اللغة الكورية من خلال رومنتها والمبالغة في استخدام الرموز الدالة على النطق مما لا دلالة له عند عامة الناس، وباختصار فإنه شديد التعقيد ومن ثم صعب الاستخدام. ومن جهة ثانية فإن نظام روك هو أسهل الأنظمة وأبسطها في الاستخدام رغم أن بعض النقحرة فيه تتجاهل الظاهرة الصوتية الكورية. ومن جهة ثانية فإن مشكلة نظام ماك كويون - رايشاور الأخرى هي أن بعض الكلمات طالما نقحرت فإن من الصعب ردها إلى أصلها الكورى، بينما نظام روك لا توجد فيه مثل تلك المشكلة. ويقترح البعض دراسة النظامين ومقارنتهما ومن أحسن ما فيهما معاً يمكن الخروج بنظام جديد.

### انجازات النشر الحديث فى كوريا ومشكلاته

بعد أن انتهى الحكم اليابانى لكوريا، تركت البلد فى حالة من الاستنزاف والإرهاق فى جميع جوانب المجتمع الكورى نتيجة للاستغلال المطلق والتعويق المستمر لمقدرات الشعب الكورى وإحداث نوع من الاضطراب فى الاتصال بين طبقات الشعب بسبب الكسر بين اللغة الكورية ونظام كتابتها. وكان على الكوريين أن يبدأوا من جديد بسة ناشرين فقط هم الذين اصلوا العمل رسميا فقط تحت الحكم اليابانى. ولم يلبث خمسة ناشرين آخرين أن لحقوا بهم فى نشاطات النشر المختلفة. وعلى الرغم من أنه لم يكن هناك فى ذلك الوقت سوى ثمانى مطابع فقط فقد كان عليها أن تستبدل الانباط اليابانية بأباط كورية. ولأن مصانع الورق كانت تعمل فقط لسد حاجة الحرب فلم يبق للنشر سوى كميات قليلة من الورق تركها اليابانيون ومن النوع الرديء للغاية.

وبعد تحرير كوريا مباشرة فى أغسطس سنة ١٩٤٥، أغرقت الشواوع الكورية بطوفان من الكتب اليابانية التى كانت مملوكة لليابانيين، ولكن الشعب الكورى نظر إليها على أنها قمامة وسط شعور الكراهية والعداء التى يكنها لليابانيين. وكانت هناك حاجة ماسة وتعطش شديد إلى الكتاب الكورى ولكنه لم يكن موجوداً وبالتالي ارتفعت أسعار الكتب القليلة التى طرحت فى تلك الظروف ارتفاعاً رهيباً. وفى أكتوبر سنة ١٩٤٥ عندما طلبت الحكومة العسكرية الأمريكية تسجيل كل الناشرين تقدم

للتسجيل نحو ٤٥ ناشراً. وفى السنوات التى تلت ذلك أخذت الحكومة العسكرية فى تشجيع النشر وذلك بإتاحة الورق اللازم وآلات الطباعة ومواد الطباعة، رغم أنها حاولت ممارسة نوع من الرقابة على المطبوعات. وإن كانت هذه الرقابة فيها حرية وديمقراطية مقارنة بما كان عليه الحال من قبل. ولقد انقسمت دوائر النشر الكورية إلى يسار ويمين طبقاً لانتماءاتهم السياسية مما أدى إلى اضطراب شديد فى النشر والمجتمع على السواء.

وإذا استعرضنا إحصاءات إنتاج الكتب بين ١٩٤٥ و ١٩٧٥ سنجد الارتفاعات والانخفاضات بين السنوات المختلفة الواقعة فى هذه العقود الثلاثة فقد كان عدد الكتب المنشورة فى سنة ١٩٤٥، أربعة فقط ارتفعت فى سنة ١٩٤٦، إلى ٤٣٩ كتاباً ثم إلى ١٧٥٤ سنة ١٩٤٩ ثم هبطت إلى نحو ١٩٥ كتاباً سنة ١٩٥٠ وبدأت فى الارتفاع التدريجى ولكنها لم تصل إلى معدل سنة ١٩٤٩ إلا سنة ١٩٦٠ وفى سنة ١٩٦٢ دار المعدل حول ثلاثة آلاف ثم انخفض اعتباراً من سنة ١٩٦٧ وفى سنة ١٩٧٢ زاد إلى نحو ٤٥٠٠ كتاب ثم انطلق بعد ذلك لأكثر من سبعة آلاف عنوان فى منتصف السبعينات. وقد بلغ المجموع الكلى للعناوين فى ثلاثة عقود إلى نحو سبعة وستين ألف كتاب.

ومن الصعب فى تلك الفترة حقيقة الخروج بموشرات عن الموضوعات التى عاجلها الإنتاج الفكرى الكورى وذلك بسبب عدم وجود معايير موحدة لتصنيف الكتب حيث تصنف أحياناً عشوائياً وأحياناً حسب النظام العشرى وأحياناً ثالثة حسب تصنيف اليونسكو ولكن منذ ١٩٦٢ حاول اتحاد المكتبات الكورية تقنين تصنيف الكتب طبقاً للتصنيف العشرى الموحد. ولم يبدأ استقرار تصنيف الكتب إلا اعتباراً من سنة ١٩٦٩؛ وذلك حسب الموضوعات التى ينطوى عليها التصنيف العشرى ثم حسب تواريخ النشر وعدد النسخ وعدد الصفحات والثلث.

والحقيقة أن نمو المطبوعات فى كل موضوع يختلف من سنة إلى سنة ولكن بصفة عامة يسير ترتيب المجالات على النحو الآتى:

الآداب - العلوم الإجتماعية - الفلسفة - الديانات - العلوم الطبيعية - التاريخ. وكما



هو الاتجاه العام فإن الإنسانية تتفوق كثيرا على العلوم. كما أن كتب الأطفال وكتب الاستعداد لامتحانات قبول المدارس تتفوق على ما عداها من فئات الكتب.

أما فيما يتعلق باتجاهات العناوين والنسخ فإن سنة ١٩٤٦ قد شهدت نشر خمسمائة عنوان بمتوسط عشرة آلاف نسخة لكل عنوان أى حوالى خمسة ملايين نسخة. ولكن مع زيادة عدد العناوين سنة بعد أخرى فإن عدد النسخ من العنوان هبط إلى ٥٠٠ نسخة لكل عنوان فى سنة ١٩٤٨ و ٣٠٠ نسخة فى سنة ١٩٤٩ بل وصل حده الأدنى فى سنة ١٩٥٦ بمتوسط ألف نسخة لكل عنوان. وعندما نزل عدد النسخ المطبوعة من كل عنوان فإن الأسعار قد ارتفعت بطبيعة الحال وبالتالي كسدت تجارة الكتب وأفلس الكثير من الناشرين ومتاجر الكتب وأغلقت أبوابها واستمرت حالة الإفلاس نحو أربع سنوات.

وبسبب هذا الكساد اضطرت صناعة النشر إلى ابتداء نظام القسط الشهري فى تسديد أثمان الكتب والبيع بالأجل مما أدى إلى التثام تجارة الكتب وعودة الحال إلى ما كانت عليه. وفى نهاية الخمسينات كان نظام القسط الشهري والبيع بالأجل قد استبأ ما أرسى أساساً قوياً لبعض الناشرين لإقامة مشروعات نشرية قوية وأدى بالضرورة إلى تنافس رائع بين الناشرين لنشر الأعمال متعددة المجلدات، ولكن هذا التنافس الرائع لم يلبث أن انعكس بآثار سلبية على نوعية الكتب المنشورة والشكل المادى لها ومع دخول التكنولوجيا المتقدمة فى الطباعة وماكينات الطبع المعقدة وخاصة اليابانية منها صحح هذا المسار فى منتصف الستينات. ولهذا فإنه مع نهاية الستينات وأوائل السبعينات ظهر إلى جانب الأعمال متعددة المجلدات نشر الكتب ذات المجلد الواحد والموضوع الواحد وفى كوريا اليوم هناك نحو ثلاثين ناشراً يركزون عملهم على هذا النوع من النشر. ومازال بيع الكتب بالأجل وعلى أقساط سائداً بين تجار الكتب وفى نفس الفترة ازداد نشر كتب الثقافة العامة من حيث العناوين وانخفض من حيث عدد النسخ للعنوان الواحد. ولكن يلاحظ أنه فى الفترة بين ١٩٦٦ و ١٩٧١، انخفض عدد العناوين والنسخ على السواء.

وتبعاً للإحصاءات الكورية نفسها كان هناك فى سنة ١٩٧٢، أكثر من ألفى ناشر مسجلين، وهو أعلى رقم وصل إليه عدد الناشرين فى تاريخ النشر الكورى. ولكن

يلاحظ أن ثلث هذا العدد فقط هو الذى كان نشطاً فى عمليات النشر. وطبقاً لدراسة أجريت سنة ١٩٧٤ على ١٠٠٧ ناشرين كان من بينهم ٢٥ ناشراً بنسبة ٣٪، كان عمر دورهم ٢٥ سنة، وأن نصف عدد دور النشر لم يزد عمرها على خمس سنوات، والخمس على عشر سنوات، والسدس على خمس عشرة سنة. وهذا يعنى أن مسألة دخول وخروج دور النشر إلى ومن السوق مسألة لا يمكن التنبؤ بها.

ويمكن القول بأن تذبذب عدد المطبوعات وحركة النشر عموماً إنما يرجع للظروف الاجتماعية غير الملائمة. ذلك أنه بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة عطلت الاضطرابات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والصراعات الأيديولوجية التى نشبت بين الصفوة، عطلت عملية النشر وعوقت حركته: كما أضافت الحرب الكورية ١٩٥٠ - ١٩٥٣ عوامل جديدة لتعطيل نمو حركة النشر فى الدولة. كذلك يعزى إلى الناشرين أنفسهم بعض جوانب الفشل: ذلك أن الناشرين الكوريين عموماً يعتمدون على الحظ أكثر من الإدارة العلمية للمشروعات النشرية، ودراسة السوق والقيام بالدراسات الاستطلاعية ودراسات الجدوى. كما أنهم غير مسلحين بمعرفة مجتمع القراء وسلوكهم إزاء شراء الكتب وعادات واتجاهات القراءة لديهم. كما يركز كل الناشرين فى كوريا الآن على الكتب العامة وكتب المناسبات التى لا يمكن بناء أى نوع من التوقعات عليها. ولا يمكننا القول بأن ثمة تخصصات بارزة بين الناشرين الكوريين وأنهم يجنحون عموماً نحو النشر العام.

ويعتبر الأطفال فى كوريا أكبر قاعدة قرائية بين المجتمع الكورى. تليهم فى ذلك شريحة طلاب المدارس الثانوية والإعدادية (المدارس العليا)، أما الشريحة التى ترد فى المرتبة الثالثة فهى شريحة طلاب الكليات والمدرسين والمهنيين. وفى استطلاع لخصائص القراء واتجاهاتهم نحو الكتب تبعا للشرائح السابقة نجد أ - يحيل الأطفال أكثر ما يميلون إلى كتب الكرتون. ب - طلاب المدارس العليا (إعدادى وثانوى) يميلون إلى الروايات الكورية والأجنبية. ج - الكبار يميلون إلى الكتب العامة وكتب التثقيف الذاتى. د. الكبار فى منتصف العمر يميلون إلى الأدب الأجنبى المترجم أكثر مما يميلون إلى الأدب الكورى الخالص.

وفيما يتعلق بالخطر الشمالى من كوريا أى كوريا الشمالية فإن كل الإحصاءات

تغلف بصرية تامة حتى بالنسبة لخبراء الدراسات الكوريين الشماليين أنفسهم وبالتالي فإن الأرقام المتعلقة بالنشر هي الأخرى تدخل في باب الأسرار. وبناء على التقارير المنشورة خارج كوريا الشمالية يمكن أن نخرج بالمؤشرات الثلاثة الآتية عن المطبوعات في الشطر الشمالي: -

١ - أن جميع جوانب المطبوعات في كوريا الشمالية هي نتاج الاعتماد على الذات سواء في المادة العلمية أو مواد الطباعة أو أدوات الطباعة أى الأجهزة والآلات نفسها ولهذا فإن نوعيتها رديئة قلبا وقالباً.

٢ - من فحص مقتنيات مكتبة الكونجرس من كتب كوريا الشمالية وفهارس مطبوعات كوريا الشمالية يتضح أن عدد الكتب المنشورة قد بدأ في الازدياد التدريجي منذ سنة ١٩٥٥ واستمر اتجاه الزيادة حتى ١٩٦٦ ثم بدأ الانخفاض الحاد بعد تلك السنة.

٣ - تتجاهل كوريا الشمالية مسألة التنوع في الكتب المنشورة وتركز على الزيادة فقط في عدد النسخ من كل عنوان بالنسبة لعدد محدود من الكتب وعلى سبيل المثال: هناك ٣٥ عنواناً كتبها أو كتبت عن كيم ايل سونج طبع منها ١٤,٢٦,٠٠٠ نسخة سنة ١٩٧١، ٤٩ كتاباً أخرى من نفس النوعية طبع منها ١٨,٦٨٠,٠٠٠ نسخة سنة ١٩٧٢. وكانت هناك ٨١ كتاباً عن التربية من منظور ثوري طبع منها ١٠,٠٩١,٠٠٠ نسخة في سنة ١٩٧١. و٨٥ كتاباً من نفس النوعية طبع منها ١١,٣٠٩,٠٠٠ نسخة سنة ١٩٧٢. وبتعبير آخر فإن هدف المطبوعات في كوريا الشمالية ليس التركيز على تنوع عدد الكتب التي يقرأها الفرد وإنما عدد الأفراد الذين يقرأون هذا العدد المحدود من الكتب.

### الرقابة على المطبوعات في كوريا

تقول المصادر الكورية أنه تاريخياً لا يوجد في العالم مفكرين أكثر تمللاً وأكثر قلقاً من المفكرين الكوريين. إنهم يتنافسون من أجل أيديولوجية واحدة فقط تساند قوة واحدة فقط، هي القوة الرسمية التي تقف خلفها قوة أجنبية. ولذلك فإنه عندما تنهار تلك القوة الأجنبية تنهار الأيديولوجية. لقد كررت كوريا هذا النمط على مدار التاريخ

وبصفة مستمرة وعلى سبيل المثال كان ذلك مع «البوذية» و«الكونفوشية» و«الديمقراطية». لقد ساد هذا التقليد عندما سيطرت الكونفوشية على الأيديولوجية فى عهد أسرة يى. وكان ضغط هذه الأيديولوجية الرسمية نادراً ما يترك الفرصة لآى تفكير حر مستقل أن ينمو أو يلمع؛ حتى المفكرين المستقلين داخل الكونفوشية اعتبروا خونة فى نظر الكونفوشيين الأورثوذكس كما اختفى التايون بين المفكرين دون أدنى مقاومة من جانبهم.

وقد عمق الحكم اليابانى تلك الرقابة الكورية التقليدية؛ ذلك أن اليابانيين مارسوا بنجاح شديد الضغوط على المفكرين الكوريين باستغلال ذلك التقليد الكورى فى قهر المنشقين بوصفهم بصفة «الفكر الخطر». وعندما خطط المفكرون الكوريون لمقاومة القهر اليابانى «لحرية التعبير والاجتماع» فى يولية ١٩٢٤، سحق المنشقون وبقسوة وأغلقت الصحف لأنها ساندت برامج المنشقين على صفحاتها. وكل المطبوعات المعادية للحكم اليابانى روقبت وأوقف صدورها. وقد استغل اليابانيون بنية الأسرة الكورية والترابط بين أفرادها وراقبوا ليس فقط المنشقين وإنما جميع أفراد أسرهم وأقاربهم ومارسوا ضدهم أسوأ أنواع القهر الفكرى ووصفهم بأنهم «مخلون بالواجب».

وخلال السنوات بين ١٩٤٥ - ١٩٤٨ فى ظل الحكومة العسكرية كانت سياسة الولايات المتحدة مع المعارضين للديمقراطية فائرة مما أدخل المجتمع الكورى فى ضروب شتى من الفوضى. وخلال الحرب الكورية تم سحق السكان المعارضين فى كوريا الشمالية ولم يسمح للشيوخ الكوريين أن ينافسوا على السلطة. ومن جهة ثانية فإنه خلال الحرب الكورية أحمّد المعارضون الشيوعيون تماماً فى كوريا الجنوبية. وبعد الحرب وتمت طاعة التأثير الأمريكى أصبحت «الديمقراطية» عقيدة وحيدة لأيديولوجية المجتمع الكورى. وأصبح التنافس هو فقط فى كيفية جعلها الأيديولوجية المطلقة بحيث أصبحت حكومة لى غير الديمقراطية تسعى لتدمير نفسها. ولم تعيش الحكومة الجمهورية الثانية لأكثر من عام واحد بسبب التنافس فى سبيل العقيدة الديمقراطية.

وهكذا فإنه اعتباراً من ١٩٦١، بدأت الحكومة الكورية فى الجنوب فى إعادة النظر فى الطرق التقليدية للرقابة على المطبوعات والأيديولوجية. ومن ثم فقد شكلت (لجنة

أخلاقيات (الصحف) للرقابة على الصحف سنة ١٩٦١. وفي السنة التالية شكلت (لجنة أخلاقيات) للرقابة على الراديو والتلفزيون. وفي يونيو سنة ١٩٦٥ طلب وزير التعليم من اتحاد الناشرين الكوريين وضع قواعد ذاتية للمطبوعات غير القانونية، بعدها أعلن الاتحاد عن سبع قواعد لضبط المطبوعات في أكتوبر من نفس السنة. وفي سبتمبر سنة ١٩٦٧ وضعت ١٤ مادة في لائحة أخلاقيات نشر الكتب، وضعتها لجنة أخلاقيات نشر الكتاب الكوري. وفي النهاية قامت وزارة التعليم بوضع الرقابة على المطبوعات كلية في يدها بحلول يولية ١٩٦٨. ولم يأت يناير ١٩٧٠ حتى كانت لجنة فحص المطبوعات قد شكلت كي تفحص كل المطبوعات الكورية.

### قانون حق المؤلف الكوري

بينما تفرض قوانين الحكومة سطوتها القوية التقليدية على الشعب في كوريا فإن فكرة الحقوق المشروعة للفرد على المجتمع غير واضحة وغير ملموسة والفضل في ذلك يرجع إلى طريقة الكونفوشية في التفكير عن الأخلاق والقانون. وهكذا أيضا فكرة حقوق الفرد في كتابات ومطبوعات الآخرين. وبالتالي فإن حق المؤلف في كوريا ليس حق الملكية الوارد في المفهوم الغربي، ولكنه مجرد حق أخلاقي في المفهوم الكونفوشي. وسأسوق على ذلك مثلا متطرفاً فحين يسوق أحد المؤلفين شخصاً إلى المحكمة لأنه خرق حق المؤلف فإن المحكمة لن تحاول حل المشكلة والقصاص من الجاني وإنصاف المجنى عليه ولكنها سوف تنصحهما بتسوية الخلاف بينهما بالود والتراضي خارج المحكمة. ومعظم الكوريين يعتبرون التقاضي بالقانون المدني أمام المحاكم رذيلة سواء كسب المتقاضى أم خسر. يضاف إلى ذلك أن التقاضي في كوريا مضیعة للوقت والمال ولذلك يحاول كثير من الناس تجنب الدخول في متاهاته.

وفي يونيو ١٩٥٥ قدم إلى الجمعية الوطنية مشروع قانون حق المؤلف، وتقدم اتحاد الناشرين هو الآخر بمشروع مختلف إلى نفس الجمعية وبدأت الجمعية النظر في القانون في ديسمبر ١٩٥٦. واعترض اتحاد الناشرين على ذلك ولكن بعد مناقشة سيرة أقر القانون وأعلن في يناير ١٩٥٧. ولسبب أو لآخر أرجأت الحكومة وضع القانون موضع التنفيذ وبعد سنتين أعلنت المذكرة الإيضاحية والتعليمات الإدارية اللازمة لتنفيذ القانون وذلك في إبريل ١٩٥٩. وبدأت وزارة التعليم في تطبيق القانون

فى أغسطس سنة ١٩٦٠ بين مؤيدين للقانون ومعارضين له . وكان آخر اقتراح بتعديله قد نشر فى مجلة الكتب الكورية فى يولية ١٩٦٤ ، ولم تحدث فيه تعديلات أو تغييرات .

يتألف قانون حق المؤلف الكورى من ٧٥ مادة لكى يحمى حقوق المؤلف الكورى . وإذا أمعنا النظر فيه نجده تقليداً لقانون حق المؤلف اليابانى القديم الذى قصد به أن يقيد الفكر اليابانى ومع هذا فإن اليابان قد نقحت قانون حق المؤلف القديم هذا ووضعت قانوناً جديداً سنة ١٩٧٠ ؛ ومع ذلك فإن كوريا لم تحاول تنقيح قانونها المأخوذ من القانون اليابانى القديم أسوة باليابان . ولأن القانون الكورى ملئ بالقصور فى جوانب كثيرة فإن اتحاد الناشرين الكوريين يضغط على الحكومة لتنقيحه .

والحكومة الكورية ليست واقعة تحت ضغط اتحاد الناشرين الكوريين وحسب بل هى أيضاً واقعة تحت ضغط الناشرين الأجانب وخاصة اتحاد الناشرين الأمريكيين . وتحت ضغط من الناشرين الأمريكيين باسم منظمة اليونسكو قامت وزارة التعليم بدعوة ممثلين عن اتحاد الناشرين الكوريين لمناقشة اشتراك كوريا فى الإتفاقية الدولية لحق المؤلف . ولكن سرعان ما رفض الناشرون الكوريون مجرد مناقشة الموضوع على أساس أنه لم يحن وقته . وقامت الشعبة الوطنية الكورية لليونسكو بدراسة رأى العام حول الموضوع ونشرته فى إحدى الجرائد فى أغسطس سنة ١٩٦١ .

وفى ربيع سنة ١٩٦٦ قام الاتحاد الأدبى الكورى باقتراح اشتراك كوريا فى الاتفاقية الدولية لحماية حقوق المؤلف وعضده فى ذلك رأى عام قوى . وإن كان ذلك ضد رغبة اتحاد الناشرين . ولذلك قام اتحاد الناشرين بالهجوم الشديد على جهل الاتحاد الأدبى الكورى . وكان رأى اتحاد الناشرين فى ذلك أن حماية حقوق المؤلفين الأجانب لا تنصرف فقط إلى الأعمال الأدبية المكتوبة وإنما تنصرف كذلك إلى التسجيلات الصوتية ؛ والموسيقى والفنون والأعمال الدرامية ومجالات أخرى عديدة .

وقبل المؤتمر الدولى السابع والثلاثون لاتحاد الكتاب الذى انعقد فى سيول فى الثامن والعشرين من يونية سنة ١٩٧٠ ، أشار وزير الشؤون الثقافية الكورى . فى مؤتمر

صحفى إلى إمكانية انضمام كوريا إلى الاتفاقية الدولية لحماية حقوق المؤلفين ولم يصدر أى رد فعل رسمى إزاء هذه التصريحات من جانب اتحاد الناشرين الكوريين .

وطبقا للأسباب التى يديها الناشر الكوريون لاعتراضهم على الانضمام لتلك الاتفاقية فإن من حق كوريا أن تحمى الصالح العام فى صناعة النشر الوطنية . وبمعنى آخر يجب أن تحمى كوريا نفسها من الغزو الأجنبى لصناعة النشر فى كوريا . وفى المقام الأول فإن اللغة الكورية ليست لغة عالمية مثل اللغة الإنجليزية وكثير من اللغات الأوربية الأخرى التى تستخدم على نطاق دولى واسع . وفى المقام الثانى فإن النشر الكورى لم يصل إلى المستوى الدولى المطلوب وفى كلتا الحالتين فإن كوريا ليست فى وضع يؤهلها للمنافسة الدولية فى مجال النشر وتجارة الكتب . وعلى الجانب الآخر فإن عدم انضمام كوريا إلى الاتفاقية الدولية لحماية حقوق المؤلفين يجعل الناشرين الكوريين والمترجمين يستفيدون من إعادات الطبع وعمليات الترجمة دون دفع عوائد للمؤلفين والناشرين الأجانب الذى يسطون على كتبهم .

ومن هنا تبدو وجهة الاعتراض على انضمام كوريا للاتفاقية الدولية ؛ ومع ذلك فإن المشكلة الحقيقية المتعلقة بالاتفاقية الدولية لاهى تتعلق بالصالح الوطنى العام لكوريا والذى يحاول اتحاد الناشرين الكوريين التعلل به ولا يحق للمؤلفين الأجانب الذى يحاول الناشر الأجانب التمسك به . ولو أن كوريا انضمت للاتفاقية الدولية فإنها لن تخسر شيئاً سوى إعادة الطبع للكتب الأجنبية المزورة والمكسب غير المشروع للأفراد المترجمين من وراء الترجمة . وفى الحقيقة فإن الناشرين الأجانب الذين لا يرغبون فى طبع الكتب الكورية أو بيع الكتب الأجنبية داخل كوريا لن يقوموا بغزو للنشر الكورى وربما يحفظون النشر الكورى وينشطون عن طريق طبع كتب أجنبية كثيرة فى كوريا بأرخص الاسعار وهو الهدف الرئيس للناشرين الأجانب . ولذلك يتعجب المرء لماذا لا يقبل الكوريون الانضمام للاتفاقية الدولية لحماية حقوق المؤلفين . إن المشكلة الحقيقية تكمن فى عقلية الشعب الكورى . فلو قبلت كوريا الاتفاقية الدولية فكم من الكوريين سوف يستمرون فى الحياة ككوريين بثقافة كورية متكاملة وفى ظل طوفان المطبوعات اليابانية الذى لا يقاوم .

## الرقابة من خلال قانون حق المؤلف الكورى

بالنسبة للحكومة الكورية فإن قانون حق المؤلف لا يهتمها لحماية حقوق المؤلفين الأفراد بقدر ما يهتمها فى تحقيق الأمن القومى؛ فالكتاب الكوريون ليس لهم الحق فى أن يكتبوا، ولا الناشرون الكوريون من حقهم أن ينشروا أى إنتاج فكرى دون إذن مسبق من الحكومة. وفى الولايات المتحدة يكون للمؤلف الحرية المطلقة فى أن يودع أعماله فى مكتب حق الطبع وذلك من أجل حماية حقوقه، بينما فى كوريا فإن الناشرين والمؤلفين مطالبون بأن يودعوا أعمالهم فى خلال سبعة أيام: أن يودعوا نسختين فى مكتب المطبوعات الرسمى التابع لوزارة الثقافة والإعلام وإلا وقع المخالف تحت طائلة العقاب. وبمعنى آخر سواء قبل الناشرون والمؤلفون الكوريون قانون حق المؤلف أو اعترضوا عليه فإنهم لابد وأن يحصلوا قبل النشر على إذن مسبق من الحكومة لإضفاء الشرعية والحماية على مطبوعاتهم.

وإضافة إلى هاتين النسختين فلا بد من تقديم نسختين أخريين للمكتبة الوطنية المركزية كنسخ للإيداع فى خلال ثلاثين يوما من النشر وإلا تعرض المخالفون للعقوبة وهى دفع غرامة خمسة أضعاف ثمن الكتاب مع عدم الإخلال بالإيداع. وإلى جانب هذه النسخ الأربع فإن مكتبة الجمعية الوطنية الحق فى الحصول على نسخة تضم إلى مجموعاتها «علامة على حسن النية».

وخلاصة القول فإن قانون حق المؤلف فى كوريا أو تعليمات النشر إن جاز لنا استخدام هذا المصطلح لم يقصد به حماية حقوق الناشرين أو المؤلفين ولكن قصد به أن يكون أسلوباً غير مباشر فى الرقابة على التاج الفكرى وتحسس أفكار الناس فى ظل الأيديولوجية الجديدة.

## أهم المصادر

- 1 - Allen, H.N. An old book on Korea.- Korean Repository. vol. 4, January, 1897. pp 15 - 17.
- 2 - Courant, Maurice. Introduction to: Bibliographie Coréenne. translated by W. Massey Roysds.- Paris: Libraire de La Societé Asiatique de



- l'École des Langues Orientales Vivantes, 1894 - 1899. 3 vols. with supplement in one volume.
- 3 - Dallet, Charles. Traditional Korea .- New Haven: Human Relations Area files, 1954.
- 4 - Gale, James Scarth. History of Korean People.- Seoul: Taewon Publishing Co., 1972.
- 5 - Gale, James Scarth. "The influence of China upon Korea." Korea Branch of the Royal Asiatic Society. vol. 1, 1900. pp 1 - 24.
- 6 - Hatada, Takashi. A history of Korea / translated by Warren W. Smith and Benjamin H. Hazard .- Santa Barbara: American Bibliographical Center., 1959.
- 7 - Korea: Its people and culture.- Seoul: Hakwon - Sa, 1970.
- 8 - McCune, Evelyn. The Arts of Korea: An illustrated history .- Rutland: Charles Tuttle, 1962.
- 9 - McCune, George and E.O. Reischauer. "The Romanization of the Korean language, based upon its phonetic structure". Korea Branch of the Royal Asiatic Society, vol. 29, 1939. pp 1 - 59.
- 10 - Progressive Scholars at the close of the feudal age of Korea.- Pyonyang: Ministry of Culture and Propaganda, 1959.
- 11 - Republic of Korea. UNESCO Korean Survey.- Seoul: Tong - a Publishing Co. 1960.
- 12 - Sohn, Pow- Key. Early Korean Typography.- Seoul: Korean Library Science Research Institute, 1960.
- 13 - Trollope, Mark Napier. "Book production and printing in Korea" Korea Branch of the Royal Asiatic Society, Vol. 25, 1936. pp. 101 - 108.
- 14 - Trollope, Mork Napier. "Korean books and their authors".- Korea

Branch of the Royal Asiatic Society, vol. 21, 1933, pp1-55.

15 - Weems, C.N. (edt.). Hubert's History of Korea .- New York: Hillary House, 1962.

## الآداب والبibliوجرافيا والمكتبات الشرقية- اليابان

### Oriental literature, Bibliography and Libraries - Japan

يعتبر الإنتاج الفكرى اليابانى واحدا من أعظم الآداب العالمية سواء من حيث الكم أو الكيف. فاليابان لها تقاليدها العريقة فى مضمار ليس فقط الشعر، والقصص والدراما وإنما أيضا لها إسهاماتها العالية القدر فى المذكرات الشخصية وكتب الرحلات والخواطر الفكرية المتنوعة. بل إن القراء يجدون فى الأدب اليابانى الكلاسيكى متعة خاصة نظرا لطبيعته العالمية، ورغم أنه أدب ذاتى، شفاف وعاطفى أكثر منه فكرى وأخلاقي.

ورغم أن الأدب اليابانى قد تأثر كثيرا ومباشرة بالأدب الصينى ويدين له بالكثير إلا أن خصائصه وسماته تختلف كثيرا عن خصائص وسمات الأدب الصينى. والاختلاف لا يكتفى فقط فى أن الشر اليابانى يصطبغ بصبغة أنثوية تقليدية فى اليابان على عكس الأسلوب الصينى الأكثر موضوعية ورمزية والذى يصطبغ بصبغة رجالية أكثر. ولكن الاختلاف أيضا يكمن فى أن الرواية اليابانية تسبق الرواية الصينية بقرون كثيرة كما تطورت المسرحية اليابانية بطريقة مختلفة تماما. ولما كان الشعر اليابانى لا علاقة له بالشعر الصينى، فإن الشعر اليابانى له أشكال مختلفة. ولأن اللغة اليابانية تفتقر إلى النبرة الحادة القاطعة، والنبغة المعبرة ذات المعنى، والتنوع فى الأصوات، فإن الشعر التقليدى لا يتميز عن النثر إلا فى تركيب الأبيات، التى تأتى فى خمسة إلى سبعة مقاطع. فكل الكلمات اليابانية (فيما عدا المقتبسة وخاصة من الصينية) تتركب من ساكن - متحرك - ساكن - متحرك، وتنتهى غالبا بواحد من الحروف المتحركة الخمس البسيطة. وهذا النمط من اللهجة اليابانية تعطى نوعا من الرتبة للشعر اليابانى بل وحشى لبعض النثر. ومن جهة ثانية، ربما كانت اللغة اليابانية واللغة الكورية

قريبتي الصلة ولكن التأثير الفكرى الكورى على اليابان لا يكاد يحس على الرغم من أن الكوريين قد لعبوا دورا هاما جدا فى نقل الفكر الصينى إلى اليابان.

### الإنتاج الفكرى اليابانى الباكر (حتى سنة ٧٩٤م) .

أصول الإنتاج الفكرى اليابانى غير معروفة لنا على وجه اليقين وذلك لفشل اليابانيين فى وضع نظام للكتابة خاص بهم، وعندما وضعوه استمدوا أصوله من الكتابة الصينية، ذلك أنهم عندما تشبعوا بالحضارة الصينية فى القرون الأولى بعد الميلاد تبنا أشكال الكتابة الصينية كنظام لهم فى الكتابة. وبعد أن استخدموا الكتابة الصينية فى تسجيل معلوماتهم، طوروا بالتدريج نظاما لهم عن طريق نقحرة الأصوات اليابانية بالأشكال الصينية بأسلوب تقريبي. وأقدم إنتاج فكرى يابانى مكتوب يرجع إلى القرن الثامن الميلادى فى «سجلات الأمور القديمة» و «حوليات اليابان» نجد أكثر من ١٢٠ أغنية مسجلة بهذه الطريقة المنقحرة. و «سجلات الأمور القديمة» كتب سنة ٧١٢م بخليط من اللغات فهو يستخدم الحروف الصينية بالنطق أحيانا وبالمعنى أحيانا أخرى رغم أنه رسميا تسجيل حكومى لتأريخ اليابان. وهو أقدم مجموعة أساطير، وخرافات وتواريخ وقصص تاريخية وأنسب ويغضى الفترة منذ خلق البشرية حتى سنة ٦٢٧م. وهذا العمل غنى جدا لدراسة اللغة اليابانية القديمة وتاريخ اليابان والفولكلور اليابانى. ومن الواضح أنه كانت هناك أعمال فكرية قبل السجلات منها أعمال أدبية شعرية ودينية وتواريخ ولكنها اعتمدت على المشافهة والتواتر. وبعضها سجل فى هذه السجلات وغيرها من المدونات ولكن أغلبه اندثر أو شوه لاعتماده على التواتر. وهناك تأريخ آخر رسمى بنفس الاسم (حوليات اليابان) كتب فى سنة ٧٢٠م يغضى تاريخ اليابان منذ بدء الخليقة حتى سنة ٦٩٧م وقد كتب أساسا باللغة الصينية ومن ثم لا يكشف عن الأسلوب الأدبى اليابانى؛ رغم أن بعض الأسماء والقصائد كتبت باللغة اليابانية. من جهة أخرى نجد فى (مجموعة العشرة آلاف ورقة) التى جمعت فى وقت ما بعد سنة ٧٥٩م، نجد العديد من الكلمات الصينية بنفس النطق اليابانى استخدمت على التبادل مع الكلمات والمقاطع اليابانية. وفى نفس الوقت استخدمت بعض الكلمات الصينية لتمثيل الكلمات اليابانية لنفس المعنى.

تعتبر مجموعة الألف ورقة فى حقيقة الأمر مجموعة رائعة من الشعر تضم ٤٥١٦

قصيدة كتبها ما لا يقل عن ٤٥٠ شاعرا. ومن بين هذه القصائد قصائد كتبها ناس من عامة الشعب: فلاحون، صيادون، حرس حدود... إضافة إلى قصائد النبلاء وعلية القوم والشعراء المحترفين. وعلى النقيض من هذا نجد نماذج رائعة من الشعر الكلاسيكى من النوع البالغ الرقى، البالغ التأثير، وقوة هذا الشعر تنأتى من الإخلاص فى التعبير. ونلاحظ فى هذا العمل أن عواطف الشعراء قوية وهم يعبرون بحرية وبطريقة مباشرة عن أفراح وأتراح وحب وأشواق ومشاكل الحياة اليومية. وتتفاوت القصائد تفاوتاً كبيراً فى أسلوبها ومادتها فهى تضم أغاني الأعياد، قصائد السفر والرحلات، قصائد الطبيعة والحب وقصائد الوطنية والبطولة، قصائد الفخر ونغمات العمل ومهماته. وغالبية القصائد من شكل (تانكا) ذات المقاطع الواحدة والثلاثين. ولكن من بينها أيضاً القصائد الطويلة ذات ٢٦٢ بيتاً (تشوكا). وقصائد تشوكا الطويلة تتألف من مقاطع سباعية وخماسية تنتهى بسطر طويل من سبعة مقاطع. ولأن هذه القصائد لا تقل عن ١٥٠ سطراً فإنها تسمح للشعر بأن يتناول موضوعات طويلة لا يمكن معالجتها فى القصائد القصيرة (تانكا).

ومن جهة ثانية هناك عمل شبيه هو (كانيوزو) الذى كتب سنة ٧٥١م وهو عبارة عن مجموعة من القصائد الصينية كتبها رجال البلاط اليابانى. ولأن هذه القصائد تحاول تقليد الشعر الصينى، فقد جاءت رسمية وخشنة وصينية تقريبا فى مشاعرها. وتعكس بلا شك قبضة التقاليد الصينية على الأرستقراطية اليابانية.

### الأدب الكلاسيكى: فترة هيان (٧٩٤ - ١١٩٢ م).

لقد كان نقل بلاط الدولة إلى العاصمة الجديدة هيان (كيوتو الآن) إيذانا ببدء عصر جديد من الإنتاج الفكرى الخصب والأدب الرائع، رغم أن الأدب فى تلك الفترة بقى أرستقراطياً تأليفاً واستهلاكاً، إذ كتبه حفنة قليلة من عليّة القوم وكانت تقرأه قلة قليلة أيضاً من عليّة القوم وفى وحول العاصمة هيان، يدورون جميعاً فى حلقة محدودة: النهر بالنسبة لهم هو فقط نهر كاموجادا والجبل بالنسبة لهم هو جبل هيزان وهما المعالم الرئيسية حتى اليوم لمدينة كيوتو والقمر دائماً يبرز ويغيب فى جبال كيوتو لقد كان الأدب يتم تداوله بين مجموعة صغيرة من المثقفين هى التى تنتجه وهى التى تستهلكه.

وكان تطوير طريقة بسيطة لكتابة اللغة اليابانية عن طريق تمثيل الأصوات، وتطبيق هذه الطريقة على الشر بما لم يحدث من قبل على مجموعة قصائد الألف ورقة، كان ذلك عاملا مساعدا في دخول القصص والحكايات وكتابة المذكرات الشخصية إلى الأدب الياباني بل وأدى أيضا إلى تنقية الشعر نفسه. وعلى الرغم من أنه كان هناك في هذا العالم رجال ونساء ذوى مكانة أدبية مرموقة، فقد ظل الرجال مشدودين إلى الأسلوب الحكومى. المحكوم بالوثائق المكتوبة بالحروف الصينية؛ والطريقة المتبعة في قرض الشعر الصينى. وكان على النساء وحدهن أن يجربن الكتابة بالخط الياباني الجديد المتقلب الذى لا يثبت على حال. وأكثر من هذا فإن سيطرة عشيرة فوجيوارا على البلاط من خلال تزويج بناتهم من الأباطرة أضفى أهمية خاصة على بلاط الإمبراطورة ووصيفاتها. هؤلاء النسوة الشابات شبه الأرستقراطيات اللاتي عملن في البلاط شاركن مشاركة فعالة في الأنشطة الأدبية، وقد انتشر بينهن الخط الياباني الجديد الذى أطلق عليه خط كانا ثم منهن انتشر بين الرجال أيضا عما سهل إلى حد كبير انتشار الشر بين الناس. ومهما يكن من أمر فقد كان أدب فترة هيان أدبا أرستقراطيا، نائيا في أحيان كثيرة شديد الحساسية والشفافية تجاه الناس والأشياء.

لقد كانت الكتابات الباكورة في هذه الحقبة كلها تقريبا بالصينية، ذلك أن الثقافة الصينية نفسها كانت تفيض على اليابان من شبه القارة الصينية. وفي الفترة بين ٨١٤، ٨٢٧م تم تجميع ثلاث مجموعات من الشعر الصينى تحت رعاية البلاط الإمبراطورى الياباني مما وضع الشعر الياباني في الظل لفترة طويلة. ومع ذلك فإن الشعر الياباني الذى نشأ في أحضان الخاصة الأرستقراطية قد أخذ في الذبوع والانتشار مع نمو استخدام خط كانا، وحيث بدأ تجميع مجموعات خاصة من الشعر الياباني بهذا الخط في حوالى سنة ٨٨٠م وإن كان الشعر الياباني بهذا الخط قد انتشر على نطاق واسع من خلال مجموعة الأشعار الإمبراطورية التى كتبت سنة ٩٠٥م بهذا الخط. إن مجموعة الشعر الإمبراطورية هذه أكثر رقا من مجموعة الألف ورقة التى أشرنا إليها من قبل، وإن كانت أقل منها إسرافا في العواطف. ولذلك حظيت هذه المجموعة الإمبراطورية بتقدير خاص واثكب الدارسون عليها بحثا ودراسة. هذه المجموعة فيها

الحبكة الشعرية والصنعة أكثر من سابقتها وهى أكثر تنوعا فى الموضوعات، والتنظيم فيها أكثر من أصالة الفكر وتعكس تأثير البوذية على المجتمع اليابانى.

لقد تطور فن الرواية اليابانية فى مطلع القرن الحادى عشر وتمثله فى ذلك خير تمثيل (رواية جنجى) التى كتبها مورا ساكى شيكيو، الوصيفة فى بلاط الإمبراطورة. هذه الرواية لا ينظر إليها على أنها أحسن قطع الأدب اليابانى فقط بل أهم أول رواية فى عالم الأدب على الإطلاق. وهناك روايات أخرى نشرت فى تلك الفترة بعضها يتصل بالواقعية وبعضها خيالى مبنى على الأساطير والخرافات. كما وجد فى هذه الفترة القصص الشعرى القصير.

ومن فئات الكتابات اليابانية فى تلك الفترة أيضا نصادف المذكرات الشخصية والمجاميع. والتى اتعشت وازدهرت أيما ازدهار فى تلك الفترة من السلم والرخاء. ومن بين المذكرات الشخصية هناك «مذكرات توسا» سنة ٩٣٥م التى كتبها الشاعر كى نو تسوراويكى. و«مذكرات جوسامير» التى كتبها زوجة أحد رجالات البلاط. ومذكرات ساراشينا سنة ١٠٦٠م التى كتبها وصيفة فى البلاط الإمبراطورى وقد انتقلت من الريف إلى البلاط فى العاصمة وغير ذلك كثير. أما المجاميع فإنها لم تكن لتدور حول موضوع واحد وعادة لعدد من الكتاب، وربما تأتى على شكل مقالات تعليقية على نواح مختلفة فى الحياة لكاتب واحد ويمثلها بأناقة شديدة (كتاب المخدة) بين ٩٩٥-١٠٠٤م الذى كتبه سى شوناجون وهى سيدة بلاط، تلك الكاتبة المتألقة ذات الثقافة الواسعة المتحررة والحساسة والشفافية المفرطة تعلق فى كتابها على حياة الأرستقراطية فى العاصمة بكل المزاة والسخرية وخفة الدم.

وفى نهاية هذه الفترة ظهرت الأعمال التاريخية التى تسرد الوقائع التاريخية بطريقة قصصية. ومن بين أعمال تلك الفترة سلسلة «المرأة» التى تصف الوقائع مع تعليقات سريعة من جانب المؤلفين الذى كانوا غالبا قساوسة أو رجال بلاط. ومن بين كتب السلسلة (قصة المجد بين ٨٨٨-١٠٩٢م)، (المرأة الكبرى. تغطى من ٨٥٠-١٠٢٥)، (مرأة الحاضر تغطى من ١٠٢٦-١١٧٠) ونشرت ١١٧٠م.

## الأدب الوسيط ١١٩٢ - ١٦٠٠

تتسم هذه الفترة بالقلق السياسى والحروب بين الطوائف العسكرية التى حكمت البلاد، مما دعا كثيرا من أفراد الشعب الذين أصيبوا بالإحباط الشديد من جراء الفوضى التى عمت البلاد، إلى اعتناق البوذية أملا فى الخلاص وتحقيقا للسلام النفسى وأدى بالتالى إلى ظهور طوائف دينية

كما أدى ظهور العسكرية الأرستقراطية إلى إضافة بعد جديد للحياة اليابانية. لقد أدى الانقلاب السياسى والاجتماعى المصحوب بالانقضاء الإقطاعى، إلى انهيار الأخلاق القديمة ومفاهيم القيم وفتح الباب أمام قيم جديدة ونظرة مختلفة إلى الحياة. وفى نفس الوقت بدأت الأرستقراطية القديمة فى الاختفاء من السلطة بل ومن الإنتاج الفكرى، ومن ثم بدأ القساوسة (وهم رجال منفصلون أصلا عن الحياة والعالم من حولهم) والهواة من الطبقات الوسطى والدنيا فى سد الفراغ الفكرى بفنون جديدة وآداب مختلفة، انتشرت بسهولة فى عموم اليابان بما لم يحدث من قبل. لقد خفت العواصم القديمة: نارا و هيان كمراكز ثقافية وبرزت أديرة البوذية وبلاطات الأسر العسكرية فى أقاليم الدولة كمراكز جديدة لرعاية الفنون والآداب. ونشأت فى تلك الفترة (قصص الحرب) ووصلت إلى جموع القراء فى أنحاء اليابان، وبدأ هنا أيضا نوع من الأدب الأرستقراطى الجديد ولكنه من نوع آخر.

لقد غلبت كتابات القساوسة على الإنتاج الفكرى اليابانى فى عصره الوسيط. كما سادت النزعة القدريّة المشوبة بالحزن والدعوة إلى التمسك بالأخلاق، قصص الحرب فى تلك الفترة، وكان الرواة الشعبيون يجربون البلاد يحكون تلك الروايات. ومن قصص الحرب الشهيرة فى تلك الفترة (روايات هايكى ١١٩٠ - ١٢١٩) والتى تغطى سنوات ١١٣٢ - ١٢١٣م. وهناك قصص حرب أخرى تغطى فترة هوجن ١١٥٦م، وفترة حروب هييجى بين ١١٥٩ - ١١٦٠. وهناك قصص (سجل السلام الكبير) عن ظهور وسقوط الإمبراطور جو - دانجو واعتلاء أسرة أشيكاجا للعرش.

وتوصف تلك الفترة أيضا بأنها العصر الذهبى للأدب الشعبى الروائى والتى من بينها قصص شعبى بوذى. وقد جمع منها فى تلك الفترة ١٩٦ رواية شعبية. وهى

تعكس رغبة شديدة فى حب الإنسانية وفهم الرجال. ومن المجموعات الهامة أيضا مجموعة (مختارات من تعاليم تن ١٢٥٢) التى تحتوى على قصص شعبية تشرح عشرة مبادئ أخلاقية مستمدة من البوذية.

وشاع فى هذه الفترة كذلك المجموعات الشعرية التى غلب عليها التشاؤم ورنه الحزن البوذية. ويرى أثر البوذية وتعاليمها الفلسفية بوضوح فى شعر تلك الفترة. وفى النصف الثانى من الحقبة ظهر نوع من الشعر عرف باسم الشعر الموصول، وقد نضج فيها إلى حد كبير. كما ظهر نوع فريد من الدراما فى هذه الفترة بلغ أوجه ونضجه فى نهايتها. ولم يكتب اليابانيون فى تلك الفترة بتأليف الدراما بل ومثلوها على مسرح بسيط وقد انتشرت مسرحيات الأرواح البشرية والعفاريت انتشاراً واسعاً وكان الممثلون يلبسون لها الأقنعة الدالة والملابس المعبرة مصحوبين بجوقة من الموسيقين والمغنيين.

### الأدب اليابانى فى فترة توكوجاوا ١٦٠٠ - ١٨٦٧.

مع انتهاء الحرب الأهلية بعد موقعة ١٦٠٠ الفاصلة كانت ملامح فترة توكوجاوا قد تبلورت وأرست أسس نحو ٢٦٠ عاما من السلام والرخاء. وبينما خلدت طبقة الساموراي إلى الراحة والاستهلاك فى مدنهم القلاعية، جاءت فرصة عامة الشعب فى المدن الحضرية للظهور والتطور، كما تطور اقتصاد المال بتطورهم. وعلى الرغم من المكانة العالية لطبقة الساموراي فى السلم الاجتماعى لفترة توكوجاوا، إلا أنهم ثبتوا على دخل محدود من قبل الدولة يتفاوت فقط داخل هذه الطبقة. ولكن هذا الدخل لم يضمن لهم حياة اقتصادية سهلة فاضطروا إلى التقوقع والسلبية والمحافظة. وعلى الجانب الآخر مال التجار وعامة سكان المدن - الذين رغم وضاعة أصلهم كون بعضهم ثروات هائلة - إلى أن يكونوا واقعيين وإيجابيين ومتشجين. وكانت الفروق بين هاتين الطبقتين فى النزعات الأدبية والفكرية واضحة تماماً. أما طبقة العسكريين مع رجال البلاط والقساوسة فقد حملوا تقاليد الأرستقراطية التى سادت فى الفترة السابقة: الشعر على الطريقة الصينية، ودراسة النصوص الكلاسيكية اليابانية والصينية. لقد بدأوا دراسة الكونفوشية وخاصة مدرسة تشوهمسى؛ وعلى أثر هذه الدراسة أحلوا البوذية محلها كأساس فكرى وروحى لهم. ولم يظهر أثر التعاليم



الاخلاقية للبوذية إلا متأخرا بين أوساط العامة فى المدن، على شكل أوامر ونواه. لقد انتشر حب البحث والدراسة من الأرستقراطية إلى العامة وبالتالي توسعت القاعدة الفكرية فى الأمة بسرعة وقد ساعد على ذلك تطور مدارس المعابد ومدارس البيئة وتكنولوجيا الطباعة. وعلى الرغم من أن طبقة الساموراي قد وضعت أسس البحث العلمى الحديث فى مختلف الموضوعات، وأن طبقة رجال البلاط حافظت على الشعر الكلاسيكى حيا، فإن هذه الطبقة لا هى أنتجت أدب الساموراي ممثلا للعصر ولا هى أنتجت شعرا يابانيا ذا قيمة. فى مجال الأدب انتمت هذه الفترة إلى عوام المدن الذين -من خلال واقعتهم وحياتهم العملية - أنتجوا أعمالا تتسم بالعذوبة والنزعة الإنسانية مما أضفى عليه جاذبية دولية تدوم طويلا.

وبرز فى هذه الفترة كتاب حاروا شهرة كبيرة من أمثال ماتسو باشو (١٦٤٤-١٦٩٤) والذي اشتهر بكتابه الطريق الضيق إلى الشمال العميق. الذى يصف فيه رحلته إلى الشمال اليابانى مع حكايات شيقة على طول الطريق. ومن بينهم أيضا يوسابوسون (١٧١٦ - ١٧٨٤م) وكوبايشى إيسا (١٧٦٣ - ١٨٢٧).

لقد أطلق على روايات تلك الفترة اسما طريفا هو (كتب القصص). وبينما كتبت الروايات فى الفترة الكلاسيكية للأرستقراطية القارئة فإن كتب القصص فى فترتنا هذه كتبت للجمهور. وتقع كتب القصص هذه فى عدة فئات تبعا لمحتوياتها بالدرجة الأولى . الفئة الأولى (قصص العالم الطافى) وأشهر كتاب فى هذه الفئة مجموعة «إيهارا سيكاكو» (١٦٤٢-١٦٩٢) المعنونة «الرجل الذى كرس حياته للحب ١٦٨٢» وهى أفضل ما أنتجت الفترة من نشر. وفصولها الأربعة والخمسون تصف حياة البطل العاطفية من سن السابعة حتى سن الستين. ولنفس المؤلف مجموعة قصصية واقعية بعنوان «مخزن اليابان الخالد ١٦٨٨» عن كيفية كسب المال والاحتفاظ بالثروة. وقد جاء بعد سيكاكو عديدون مشوا فى هذا الاتجاه ولكن هذه الفئة كلها من القصص خفت حدتها فى نهاية القرن الثامن عشر وظهرت خطوط أخرى لكتب القصص هذه، وظهرت فئات أخرى مثل «كتب القراءة»؛ «كتب المتعة»؛ كتب الفكاهة» وكتب القراءة كانت بنفس أسلوب القصص الشعبى الصينى وكانت أبرز الأعمال فى هذه الفئة هى كتب يوايدا أكينارى (١٧٣٤-١٨٠٩) الذى كتب مجموعة شهيرة مؤلفة من تسع

قصص عفاريت بعنوان «حكاية ضوء القمر والمطر ١٧٧٦» كما كان من بين القصاصيين المهرة فى هذه الفئة سانتو كايودن (١٧٦١-١٨١٦) وتاكيزاوا باكين (١٧٦٧-١٨٤٨). ومن الكتاب الذين برزوا فى فئة كتب الفكاهة نجد جيينشا إيكو (١٦٤٤-١٤٩٤).

ومن بين المسرحيين الذين كتبوا لمسرح العرائس فى تلك الفترة نجد شيكاما تسو مونزايمون (١٦٢٣-١٧٢٥). وسواء كانت مسرحياته من مسرحيات الفترة أو من المسرحيات التاريخية أو المسرحيات المحلية، فإنها جميعا أكثر من رائعة. ولقد صور فى المسرحيات المحلية طبيعة النفس البشرية والتي تتضمن انتحار العشاق. أما مسرحيات العرائس فقد اتخذت شكلها النهائى فى نهاية القرن السادس عشر.

### الأدب الحديث ١٨٦٨-

عام ١٨٦٨ فى حياة اليابان يمثل بداية مرحلة الانفتاح على العالم الخارجى ومحاولة جادة ومخلصة لتحديث الدولة تحت شعار إما القوة وإما الانقراض. ولذلك بدأسباق اليابان للحاق بما عرف بالقوى الغربية فى ذلك الوقت. وقد قادت تلك الرغبة الشعب اليابانى على طريق مرهق وسريع لبناء الأمة مع فترات إحباط وتوقف ودمار كان أصعبها الهزيمة الرهيبة أمام الحلفاء فى سنة ١٩٤٥، ولكنها سرعان ما جددت نفسها مثل الفونكس وتماسكت وانطلقت حتى بعد أزمة البترول. النكسات والإحباطات والانتصارات والأزدهارات والتقدم كلها انعكست على الإنتاج الفكرى والأدب اليابانى منذ ١٨٦٨.

وبسبب التحولات السياسية والاقتصادية والاجتماعية العديدة التى حدثت بعد سنة ١٨٦٨ تغيرت التركيبة الاجتماعية للطبقات، تلك التركيبة التى كانت توضع طبقة الساموراي فى أعلى السلم الاجتماعى وطبقة التجار فى أسفل هذا السلم، تغيرت تلك التركيبة، رسميا وفعليا بالتدريج السريع. ويعنى هذا التغير أن أدبا قوميا يمكن أن ينشأ ويصلح لكل الطبقات. وكانت الرغبة الملحة فى الاطلاع على الصحف والمجلات الغربية من العوامل التى ساعدت على نشر الأدب بين الجموع. كما كانت هناك رغبة من جانب الشعب اليابانى فى أن يتعلم ويجرب الفكر الجديد والأشياء الجديدة. لقد

ظهر فى مجال الأدب دراما جديدة وشعر جديد ولكن التطور الحقيقى حدث فى ميدان الرواية والقصة القصيرة.

وبعد فترة من استيراد الأدب الغربى من خلال الترجمة والتقليد بدأ الكتاب اليابانيون فى استيعاب وتمثل المثل الأدبية الجديدة مثل الواقعية والرومانسية والطبيعية التى كانت سائدة فى الغرب. وقد صدر سنة ١٨٨٦، أهم عمل نقدى تحليلى لفن الرواية، للمؤلف اليابانى تسوبوتشى شويو (١٨٥٩ - ١٩٣٥) بعنوان (روح الرواية). وكانت أول محاولة ناجحة لوضع النظرية الخاصة بالواقعية موضع التنفيذ فى رواية يابانية كانت رواية [السحب المندفعة ١٨٨٧-١٨٨٩] التى كتبها الكاتب المبدع فوتابانى شيمائى (١٨٦٤-١٩٠٩). وفى هذه الرواية التى تعتبر أول رواية يابانية من النوع الجديد يعرض الكاتب حياة نوع جديد من الأبطال يواكب المجتمع الجديد من خلال معاناة الألم لفقد حبه وفقد عمله وعطف الناس عليه. وقد كان الكاتب متأثراً إلى حد كبير بالكتاب الروس، كما قام بترجمة عظيمة بالعامية لعملى تورجنيف اللقاء، صدقة.

ومن بين من قلّموا إسهامات طيبة فى هذه الفترة الباكورة من الأدب اليابانى الحديث يجب أن نتوقف أمام مورى أوجاى (١٨٦٢-١٩٢٢) الذى يعتبر رائد الرواية الرومانسية، لقد قضى أوجاى أربع سنوات فى ألمانيا بين ١٨٨٤-١٨٨٨، طبياً عسكرياً وعندما عاد إلى اليابان أدخل معه الأفكار الجمالية والفلسفية والأدبية التى تعرض لها أثناء إقامته فى أوروبا. وقد تضمنت كتاباته قصص الحب والقصص التاريخى وقصص السامورائى.

ومن الكتاب الجديرين بالذكر فى تلك الفترة والذى يرتبط بمورى أوجاى، ناتسومى سوسيجكى (١٨٦٧-١٩١٦) الذى بدأ حياته دارساً للأدب الإنجليزى فى الجامعة الإمبراطورية فى طوكيو، ثم درس فى بريطانيا بين ١٩٠٠ و ١٩٠٣.

ولقد انتعش الأدب اليابانى انتعاشاً عظيماً فى الربع الأول من القرن العشرين بدخول دماء كثيرة إليه وبروز أسماء لامعة كثيرة فى سمائه؛ إلا أنه خلال الثلاثينات وحتى نهاية الحرب فى سنة ١٩٤٥، لم يعد المناخ العام فى اليابان مهيئاً للإنتاج

الأدبى، حيث بذلت الحكومة اليابانية كل جهودها لكبت أية كتابات أو تعبيرات أو مشاعر معادية للحرب أو غير ملائمة للعصر. وقد اضطر الكتاب فى معظم الأحوال إلى أن يضعوا أقنعة مفتعلة على وجوههم ولم يجرؤ أى منهم على أن يبدى عداؤه للحرب. وتعاطف بعضهم مع الحرب ولزم معظمهم الصمت. وبعد الحرب جاءت الفرصة الذهبية لنشاطات أدبية موسعة وغير عادية. واستأنف الكتاب الراسخون نشاطاتهم الأدبية من جديد، وظهر عدد كبير من الأدباء الجدد. وبرز من بين هؤلاء الكاتب اليابانى الذى عرف على المستوى الدولى ميشيما يوكيو (١٩٢٥-١٩٧٠) الذى كان روائيا ألمعا وكاتب مسرحية من الطراز الأول وناقداً أدبياً فذاً وظل يكتب حتى يوم وفاته ومن بين أعماله: اعترافات القناع ١٩٤٩؛ معبد المخروط الذهبى ١٩٥٦؛ بحر الخصوبة ١٩٦٩ - ١٩٧١.

وبينما تطور الفن القصصى: الرواية والقصة القصيرة تطوراً كبيراً فإنه لم يحدث نفس التطور بالنسبة للشعر والدراما واليوم نجد الشعر التقليدى جنباً إلى جنب مع الشعر الحر، وتجارب أخرى حديثة. كذلك فإن الدراما لم تتطور حيث يسيطر الكابوكى على المسرح اليابانى حتى الآن.

### الضبط البليوجرافى للإنتاج الفكرى اليابانى

تتوافر للإنتاج الفكرى اليابانى شبكة من البليوجرافيات التى تحصر وتسجل وتصف هذا الإنتاج من جوانب عديدة ومن ثم يمكن التعرف عليه. ونأتى هنا على أهم عناصر هذه الشبكة. وبعدها نستعرض كيف تصنف وتفهرس الكتب اليابانية. وقبل الدخول فى عناصر الشبكة البليوجرافية نلقى نظرة فوقية طائفة على حجم الإنتاج الفكرى اليابانى الذى تحصره هذه الشبكة وكيف تطور، رغم أن هذه الدراسة هى دراسة تاريخية بالدرجة الأولى.

تكشف إحصائيات اليونسكو ومن قبلها إحصائيات الأمم المتحدة عن أن اليابان هى وإحدى من أكبر خمس دول ممتجة للكتب فى العالم حيث تتنافس هى والمملكة المتحدة على المرتبتين الرابعة والخامسة وذلك بعد الاتحاد السوفيتى المنحل والولايات المتحدة وألمانيا ويبرو إنتاج اليابان حالياً فى نهاية القرن العشرين على خمسين ألف عنوان.

ويكشف التطور التاريخي للإنتاج الفكرى اليابانى عن أن هذا الإنتاج يتضاعف كل عشرين سنة وتعتبر صناعة النشر اليابانية من أقوى الصناعات فى العالم وهى دائماً الأولى فى مجال كتب الأطفال . وإذا حللنا الإنتاج الفكرى اليابانى حسب موضوعاته المختلفة يمكننا ترتيبه على النسب المثوية الآتية تنازلياً وبالتقريب:

الأداب	٢٢ ٪
العلوم الاجتماعية	٢٠ ٪
الفنون	١٠ ٪
الهندسة	٩ ٪
التاريخ	٨ ٪
العلوم البحتة	٨ ٪
كتب الأطفال	٧ ٪
الفلسفة	٥ ٪
الصناعة	٤ ٪
كتب مرجعية	٣ ٪
اللغات	٢ ٪
المعارف العامة	٢ ٪

ورغم أن النشر الحديث فى اليابان لا يزيد عن قرن إلا قليلاً، إلا أن الإنتاج الفكرى اليابانى يبرو عمره الآن على ١٢٠٠ سنة حيث أن أقدم كتاب يابانى وصل إلينا يرجع إلى سنة ٧١٢م. وكان أول كتاب مطبوع وصلنا فى العالم من اليابان هو كتاب «مليون باغودة» (الباغودة هى المعبد). وتذكر المصادر الثقات أن اليابان قد أنتجت نصف مليون عنوان قبل دخول الطباعة الحديثة إليها منذ قرن تقريباً.

ويصل عدد الدوريات الصادرة فى اليابان الآن من مختلف الأنواع نحو ثلاثين ألف عنوان.

وفى هذا الإطار من الإنتاج الفكرى يتحرك الضبط الببليوجرافى فى اليابان . ويأتى على رأس التنظيم الببليوجرافى الببليوجرافية الوطنية وتحمل عنوان «المطبوعات الجارية» وهى تصدر الآن أسبوعياً وتجمع سنوياً تحت عنوان: «الببليوجرافية الوطنية لليابان» والتي تتوفر على نشرها مكتبة الدايت الوطنية التى تتمتع بحق الإبداع القانونى لكافة المطبوعات اليابانية بحكم القانون الصادر فى سنة ١٩٤٨ تحت اسم قانون مكتبة الدايت الوطنية؛ والذي بدأ العمل به فى سبتمبر سنة ١٩٤٨، وقد تتفاوت فترات الإبداع إلى أن أصبحت أسبوعية اعتباراً من يونية ١٩٥٥ .

بدأت «المطبوعات الجارية» شهرية من أكتوبر ١٩٤٨ إلى يونية ١٩٤٩ بعنوان: «تقرير الإضافات الشهرية، ثم تغير الاسم إلى «فهرس العناوين المنشورة فى اليابان» من يولية ١٩٤٩ وحتى يونية ١٩٥٥ ثم تغير الاسم إلى «المطبوعات الجارية أو تقرير الإضافات الأسبوعية» من ١٨ يونية ١٩٥٥ - . وتنقسم إلى قسمين وملحق: القسم الأول للمطبوعات التجارية والثانى خاص بالمطبوعات الرسمية أو الحكومية، والملحق خاص بالدوريات ويصدر فى آخر إصداره كل شهر.

أما «الببليوجرافية الوطنية لليابان» والتي تصدر كذلك عن مكتبة الدايت الوطنية فى طوكيو فقد بدأت صدوراً فى سنة ١٩٥١ وهى عبارة عن تجميع للإصدارات الأسبوعية من «المطبوعات الجارية» مع إضافة أية عناوين لا تكون قد أدرجت بها مع ملاحظة أن الإصدارات السنوية الأولى والثانية تغطيان الفترة بين إبريل ١٩٤٨ - ديسمبر ١٩٤٩، والثالثة تغطى ١٩٥٠ وصدرت سنة ١٩٥١ كما أشرت سابقاً.

وفيما يتعلق بالإنتاج الفكرى اليابانى قبل سنة ١٩٤٨ فإنه قد حصر فى ببليوجرافية بعنوان: الفهرس العام للكتب اليابانية، وهو يقوم مقام الببليوجرافية الوطنية حيث أنه أشمل وأعمق قائمة بالكتب المكتوبة والمحرة والمترجمة باليابانية منذ أقدم العصور وحتى ١٨٦٧م. ويكمل ذلك فهرس مكتبة الدايت الوطنية حتى ظهور الببليوجرافية الوطنية لليابان؛ مما يجعل الكتاب اليابانى كله تحت الضبط الببليوجرافى منذ ظهر حتى وقتنا.

والتفاصيل الآتية نقدمها لسلسلة البيوجرافيات التي أصدرتها مكتبة الدايت الوطنية قبل البيوجرافية الوطنية لليابان وبعد الفهرس العام للمكتب اليابانية:

- الفهرس العام للمكتب اليابانية . - طوكيو: ايوانامى شوتن، ١٩٦٣ - ١٩٧٨ . - مج ٨.

يضم ٥٠٠,٠٠٠ عنوان نشرت قبل ١٨٦٨ . وقد بنى على مقتنيات ٤٢٦ مكتبة فى اليابان، سواء من المخطوطات أو المطبوعات.

- فهرس كتب مكتبة الدايت الوطنية المطبوعة فى فترة مييجى . - طوكيو: مكتبة الدايت، ١٩٧١ - ١٩٧٦ . - مج ٦.

يضم نحو ١٢٠,٠٠٠ عنوان طبعت فى فترة أسرة مييجى بين ١٨٦٨ - ١٩١٢ . ومعظم الكتب المسجلة هنا جاءت من المكتبة الملكية لأسرة مييجى التى كانت تضم نسخة إيداع من كل كتاب صدر فى تلك الفترة . كما يضم أيضا بعض الكتب التى رودت بها مكتبة الدايت وترجع إلى تلك الفترة مما لم يوجد فى المكتبة الإمبراطورية . وقد حذف من هذا الفهرس الجرائد والمجلات حيث سجلت فى بيوجرافية خاصة كما سنرى فيما بعد . ومن هنا يقوم هذا الفهرس مقام البيوجرافية الوطنية اليابانية للمكتب بين ١٨٦٨-١٩١٢ .

- فهرس العنوان للمكتب اليابانية والصينية الموجودة بالمكتبة الإمبراطورية . - طوكيو: المكتبة الإمبراطورية، ١٨٩٩ - ١٩٦٢ . - ١٢ مج .

المجلد الأول يضم مقتنيات المكتبة منذ ١٨٩٣ وتتوالى المجلدات حتى مقتنيات ١٩٤٠ . ولأن هذا الفهرس يسجل الكتب المودعة فى وزارة الشؤون الداخلية منذ ١٨٧٥ (تاريخ حق المؤلف) فإن هذا الفهرس يقوم مقام البيوجرافية الوطنية بين ١٩١٢ - ١٩٤٠ .

- الفهرس المصنف بالكتب اليابانية والصينية فى المكتبة الإمبراطورية والمكتبة الوطنية: يناير ١٩٤١ - مارس ١٩٤٩ . - طوكيو: مكتبة الدايت الوطنية، ١٩٦٤ .

وهو استمرار لفهرس المكتبة الإمبراطورية المشار إليه بعاله ويسجل ٣٢٨٩٠ عنواناً جديداً وردت إلى المكتبة فى تلك الفترة.

أما عن بيليوغرافيات الدوريات فتمثلها الفهارس الآتية التى أعدتها كذلك المكتبة الوطنية وتكمل سلسلة بيليوغرافيات الكتب.

- قائمة مكتبة الدايت الوطنية بالجرائد. - طوكيو: مكتبة الدايت الوطنية، ١٩٧٠. وتضم هذه القائمة نحو ٣٠٠٠ جريدة مودعة فى المكتبة الوطنية وترجع بداياتها إلى منتصف القرن التاسع عشر.

- فهرس الدوريات بمكتبة الدايت الوطنية، ١٩٧٣ مع فهرس الدوريات الصينية والكورية. - طوكيو، مكتبة الدايت الوطنية، ١٩٧٤.

هذا العمل عبارة عن طبعة منقحة وموسعة للطبعة المبدئية التى صدرت فى سنة ١٩٦٩ تحت عنوان قائمة الدوريات بمكتبة الدايت الوطنية. وتضم ٢٥٨٢٩ دورية يابانية.

وإلى جانب البيليوغرافية الوطنية بكل حلقاتها السابقة هناك بيليوغرافيات تجارية. ومن أهمها «أخبار النشر» التى يصدرها فى طوكيو شوبان نايسوشا منذ ١٩٤٦. وهى قائمة مصنفة بالكتب التجارية الجديدة، تصدر ثلاث مرات فى الشهر. وهناك أيضاً «الكتاب السنوى للنشر» ويصدر فى طوكيو منذ سنة ١٩٥١ لنفس الناشر السابق، إذ هو تجميع سنوى لنفس القائمة سالفة الذكر.

أما البيليوغرافيات التجارية الراجعة فمن بينها: فهرس كتب اتحاد تجار الكتب فى طوكيو ١٨٩٣ - ١٩٤٠. ويقع فى تسعة مجلدات. وهناك الكتاب السنوى للنشر الذى صدر فى طوكيو ١٩٢٦ - ١٩٢٨ فى ثلاثة مجلدات والكتاب السنوى للنشر ١٩٢٩ - ١٩٤٠ فى إثنى عشر مجلداً؛ والكتاب السنوى للنشر ١٩٣٠ - ١٩٤١ فى إثنى عشر مجلداً. الكتاب السنوى للنشر ١٩٤٢ فى مجلد واحد؛ الكتاب السنوى للنشر ١٩٤٣ - ١٩٤٨ فى ثلاثة مجلدات. الفهرس الموحد للكتب الجارية ١٩٤٤.

كذلك حظيت المطبوعات الحكومية بسلسلة متلاحقة من البيليوغرافيات الخاصة بها



رغم إدراجها كما رأينا فى البيولوجرافية الوطنية. وهى فى معظمها من إعداد مكتبة الدايت الوطنية. ومن أهم تلك البيولوجرافيات:-

- الفهرس الموحد بالمطبوعات الحكومية. - طوكيو: مكتبة الدايت الوطنية، ١٩٥٢ - ١٩٦٠، ٨ مج.

- المطبوعات الحكومية: فهرس مشروح. - طوكيو: مكتبة الدايت الوطنية، ١٩٧١.

- مطبوعات حكومة اليابان: فهرس مشروح، ابريل ١٩٧٠ - مارس ١٩٧٤. - طوكيو: مكتبة الدايت الوطنية، ١٩٧٥.

- التقرير الشهرى بالمطبوعات الحكومية. - طوكيو: مكتب الطبع بوزارة المالية، ١٩٥٧ - .

- دليل المطبوعات الحكومية. - طوكيو: مكتبة الدايت الوطنية وإتحاد المكتبات المتخصصة، ١٩٥٣ - . سنوى.

وتتسع شبكة البيولوجرافيات اليابانية اتساعا كبيراً بحيث تغطى إلى جانب ما سبق، فهارس المقتنيات وقوائم الدوريات الجارية والراجعة والمترجمات بل والمطبوعات المتنوع تداولها، والآلاف من البيولوجرافيات الموضوعية والشكلية والفنوية. مما استدعى وجود الطبقة الثانية من البيولوجرافيات المعروفة بـ بيولوجرافيات البيولوجرافيات. وأهم هذه البيولوجرافيات:

- بيولوجرافيا البيولوجرافيات/ إعداد كيتارو أمانو. - طوكيو: جاناندو، ١٩٧٣ - ٤ مج.

وتقع فى أربعة مجلدات، الأول يضم ٢١٥ بيولوجرافية نشرت قبل ١٨٦٧، ٦٣٣٥ بيولوجرافية عامة نشرت بين ١٨٦٨ و ١٩٦٥. مج ٢، ٣ للبيولوجرافيات المتخصصة ومج ٤ عبارة عن كشافات. .

وقد سبق هذه البيولوجرافية أخرى بعنوان: بيولوجرافية البيولوجرافيات العالمية التى

أعدھا ماميا شوتن فى أوساكا ١٩٣٣. كما أن هناك باباً بعنوان: «البليوجرافيات الحديثة والمطبوعات عن الكتب» فى دورية «أخبار تجارة الكتب القديمة اليابانية».

### فهرسة وتصنيف الكتب اليابانية

جل المكتبات اليابانية تعتمد اليوم فى تصنيف الكتب على تصنيف نيبون العشرى، وعلى قواعد نيبون للفهرسة، فى فهرسة الكتب. وتصنيف نيبون العشرى قدم لأول مرة سنة ١٩٢٨، على يد كيوشى مورى ونشرت أول طبعة منه فى السنة التى تلت (١٩٢٩). وتتوالى الطباعات وعلى سبيل المثال صدرت الطبعة السابعة سنة ١٩٦١. لقد بنى مورى هذا التصنيف على تصنيف ديوى العشرى وتطبيق مبادئه العشرية على الأقسام الرئيسية فى تصنيف كتر الموسع ليتمكن من تسكين الموضوعات اليابانية والصينية التى لا مكان لها فى صلب كل منهما. وقد أجرى مسح فى سنة ١٩٦٤، قام به اتحاد المكتبات اليابانية كشف عن أن ٥٨٤ مكتبة من مجموع ٦٣٤ مكتبة عامة (٩٢٪) وأن ٣٧٩ مكتبة كلية وجامعة من أصل ٤٨٦ مكتبة (٧٨٪) تستخدم هذا التصنيف.

ومما يجدر ذكره أن مكتبة الدايت الوطنية فى طوكيو والتى نشأت سنة ١٩٤٨ بدأت بتطبيق تصنيف نيبون العشرى للكتب اليابانية والصينية؛ وتصنيف ديوى العشرى للمطبوعات الغربية. وقد طورت نظاماً خاصاً بها تحولت إليه اعتباراً من سنة ١٩٦٩. ونظامها فى الواقع يشبه من حيث المبدأ تصنيف مكتبة الكونغرس فهى تستخدم حرفاً أو اثنين للأقسام الرئيسية ثم بعد ذلك تستخدم الأرقام من ١ - ٩٩٩ لتغطية الفروع فى مقتنياتها للسنوات الخمس عشرة الأولى. وبطاقاتها المطبوعة التى توزعها تغطى هذا التصنيف إلى جانب تصنيف نيبون العشرى.

وفىما يتعلق بالفهرسة الوصفية تستخدم قواعد نيبون للفهرسة والتى طورت سنة ١٩٦٥ لفهرسة الكتب اليابانية والغربية على السواء وهى متأثرة جزئياً بقواعد اتحاد المكتبات الأمريكية فى مداخل المؤلف والعنوان لسنة ١٩٤٩. وقواعد مكتبة الكونغرس للفهرسة الوصفية لنفس سنة ١٩٤٩.

وطبقاً لهذه القواعد تندرج بيانات الوصف البليوجرافى للكتب اليابانية وغيرها من

كتب الشرق الأقصى تحت مداخل بالأشكال الصينية (الحروف الصينية: كانجى) والخط اليابانى الصوتى: كانا. وبالنسبة لترتيب المداخل فإن كل المداخل بالحروف الصينية: أى الأشكال مع أرقام القراءة التى تكرر بالخط اليابانى أو الرومنة على يمين المداخل الصينى من أعلى البطاقة لتوضيح القراءة ومن ثم موضع الترتيب. وفى نهاية السبعينات تمت مراجعة قواعد الفهرسة هذه على ضوء التقنين الدولى للوصف البيولوجرافى. وأى انحراف عن تلك القواعد الدولية لأسباب محلية يصاغ بطريقة لا تعرقل التبادل الدولى لبيانات الفهرسة. وكان الاتجاه فى أن تكون البطاقة الرئيسية هى بمدخل العنوان الموحد وليس بمدخل المؤلف الرئيسى والذى أقرته مبادئ مؤتمر باريس. ومن هنا فإن مدخل العنوان الموحد سوف يقدم فقط بيانات الوصف دون حاجة إلى مدخل المؤلف، واسم المؤلف يمكن إدراجه بسهولة داخل بيانات الوصف. وأية مداخل ضرورية يمكن إدراجها فى المتابعات. وأى مدخل محلى يمكن إدراجه فوق المدخل الموحد.

من جهة أخرى فإن المجموعات اليابانية فى مكتبات أمريكا الشمالية تصنف بتصنيف مكتبة الكونغرس. لقد سجل فى سنة ١٩٧٠، أن ٣٦ مكتبة بها مجموعات يابانية استخدمت تصنيف مكتبة الكونغرس، بينما ثمان مكتبات استخدمت تصنيف هارفارد - ينسج، وأن ١٢ مكتبة استخدمت تصنيفات أخرى. وفى هذه الفئة الثالثة كان ضمن التصنيف الأخرى، تصنيف ديوى العشرى وتصنيف نيون. أما فيما يتعلق بالفهرسة الوصفية فالغالبية الساحقة تستخدم القواعد الأنجلو - أمريكية والفصل السادس المعدل ثم التقنين الدولى للوصف البيولوجرافى. وبيانات الوصف تقدم بخط الكانجى الصينى وخط الكانا اليابانى. أما لأغراض صف المداخل فإن المداخل الرئيسية تكتب بالحروف الرومانية كما يرومن أيضا عنوان العمل.

### نقحة الكلمات اليابانية

هناك نظامان أكثر شيوعا الآن فى نقحة الكلمات اليابانية وهما: نقحة مجلس الوزراء (كونراى) ونقحة هيورن. والفرق الأساسى بين الاثنين يكمن فى أن نظام هيورن هو نقل صوتى للكلمات اليابانية كما تنطق بحروف إنجليزية؛ أما نظام مجلس

الوزراء فهو نظام منطقي يمثل البنية اللفظية للكلمات اليابانية والتي لا تصادفها في أية لغة أجنبية .

وقد بدأ نظام هيبورن لرومنة الكلمات اليابانية في «قاموس ياباني - إنجليزي» الذي وضعه جيمس كورتيس هيبورن (١٨١٥ - ١٩١١) والذي نشر لأول مرة سنة ١٨٦٧ في شنغهاي . ونشرت طبعته الثالثة سنة ١٨٨٦ مع تغيير شامل في نظام الرومنة وهو النظام الذي تبنته جمعية الحروف الرومانية ومن ثم أطلق عليه اسم جديد هو روما جيكاى أو نظام هيبورن المعدل والذي تُعَوَّل عليه مكتبات أمريكا الشمالية في تعاملها مع الكتب اليابانية وهو المثبت في قاموس كينكوشا الجديد: ياباني - إنجليزي . كما قام المعهد الوطنى الأمريكى للمعايير بإقرار هذا النظام المعدل وتبناه في معايير النظام الوطنى الأمريكى لرومنة اليابانية وذلك فى ١٨ من أكتوبر سنة ١٩٧١ . وإن كان قد أدخل عليه بعض تعديلات طفيفة أدخلت فى طبعة ١٩٥٤ من قاموس كينكوشا المشار إليه .

ومن جهة أخرى فإن نظام كونراى (مجلس الوزراء) يرجع إلى سنة ١٨٨٥ عندما وضع آيكيسو تاناكا ديت (١٨٥٦ - ١٩٥٢) نظام نيون للرومنة كى يحل محل نظام هيبورن السائد . وبعد سبع سنوات من المناقشات المستفيضة والتعديلات التى قام بها مجلس خاص شكل لهذا الغرض من قبل وزارة التعليم اليابانية ، أصدر مجلس الوزراء فى ٢١ من سبتمبر ١٩٣٧ بيانا يعلن فيه أن نظام نيون المنقح لرومنة اليابانية قد ووفق عليه كنظام رسمى من قبل الدولة . وقد أطلق عليه آنذاك اسم نظام كوكوتاي (المخصص به من قبل الحكومة) ثم أطلق عليه بعد فترة اسم نظام مجلس الوزراء (كونراى)؛ وقد سادت فترة من الخلط والتردد فى تطبيقه بعد الحرب إلى أن أصدر مجلس الوزراء تأكيدا بأنه النظام الرسمى فى التاسع من ديسمبر سنة ١٩٥٤ .

وكما هو متوقع فإن مكتبة الدايت الوطنية لابد وأن تستخدم النظام الحكومى وهو نظام كونراى . ومع ذلك فإن نظام هيبورن مايزال مستخدما بواسطة الكثير من الهيئات الرسمية والخاصة فى اليابان ومن بينها وزارة الخارجية؛ وزارة التجارة الدولية؛ وزارة الصناعة؛ مكتب السياحة اليابانية؛ وجريدة تايمز اليابانية . وقد عرضت قضية رومنة

اللغة اليابانية أمام اللجنة الفنية رقم ٤٦ المنبثقة عن المنظمة الدولية للمعايير ولكنها لم تتخذ فيها قراراً.

إن مشكلة أساسية تتعلق برومنة اليابانية هي مشكلة تجزئ الكلمة: فالجمل والعبارات اليابانية لا تقسم إلى كلمات عندما تكتب فإلى أى حد أو عند أى موضع يجب أن تقسم فى حالة النقحرة، تلك مشكلة، حولها خلاف واسع حتى بين الفقهاء اليابانيين فى اللغة اليابانية أنفسهم. والمثل يأتى من جملة: (إيكاسيتاكارا) التى ترجمتها بالعربية «طالما أننى تركته يذهب» فإنها يمكن أن تقطع بأربعة طرق مختلفة:

١ - إيكاسيتاكارا (بدون تقطيع)

٢ - إيكاسيتا كارا

٣ - إيكاسى تاكارا

٤ - إيكاسى تا كارا

وهذه وجهات نظر أربعة من علماء اللغة اليابانية اليابانيين أنفسهم. ومن المعروف أن التقطيع غير السليم للجملية حال النقحرة سوف يغير المعنى الأسمى فى اليابانية.

وبالنسبة لتقطيع الكلمات اليابانية فإن المكتبات فى أمريكا الشمالية حالياً تستخدم فى «قواعد فهرسة اتحاد المكتبات الأمريكية ومكتبة الكونغرس: إضافات وتغييرات ١٩٤٩ - ١٩٥٨ - واشنطن: مكتبة الكونغرس، ١٩٥٩». تستخدم الدليل المعنون: «لغات الشرق الأقصى: دليل الرومنة والكتابة وعلامات الترقيم وتقطيع الكلمات للغات الصينية واليابانية والكورية». ولكن هذا الدليل ليس شاملاً وليس دقيقاً بما يكفى لتقديم التوجيهات المتسقة والموضوعية للرومنة. كذلك فإن المعهد الوطنى الأمريكى للمعايير قد قبل الخطوط التوجيهية الموجودة فى هذا الدليل ولكنه وجه له انتقادات ووصفه بأنه غير كاف وغير دقيق فى مقدمة «النظام الوطنى الأمريكى لمعايير الرومنة للغة اليابانية» حيث ورد فيها ما نصه «مايزال الشوط طويلاً وشاقاً حتى نصل إلى حلول مرضية لكل المشاكل الكامنة وراء تقطيع الكلمات الصينية - اليابانية».

ولابد وأن نضيف هنا أن اليابانية المنقحرة لايمكن أن تحل تماماً محل يابانية كانجى

أو كانا المشار إليهما من قبل. وبالضرورة فإن قواعد الفهرسة الحالية تحتم استخدام الخط اليابانى على الأقل فى الوصف البليوجرافى.

ولابد من الإشارة هنا إلى برنامج الولايات المتحدة المعروف باسم البرنامج الوطنى للتزويد والفهرسة الذى بدأ سنة ١٩٦٦، وامتد إلى اليابان فى مايو ١٩٦٨. ففى ظل هذا البرنامج يقوم مكتب مكتبة الكونجرس فى طوكيو بإرسال بطاقات فهراس مكتبة الدايت الوطنية مع المطبوعات اليابانية إلى مكتبة الكونجرس فى واشنطن. ويقوم مكتب طوكيو بداية بإضافة المداخل المرومنة فوق بطاقات مكتبة الدايت المبدئية، وتقوم مكتبة الكونجرس فى واشنطن بالفهرسة الموضوعية والتحرير النهائى للبطاقات على نحو ما تقوم به فى أنحاء متفرقة فى العالم والتى تحصل على مطبوعات. وبالنسبة لليابان فإن تلك البطاقات النهائية يعاد إرسالها إلى طوكيو لإعادة رقتها لأن جسم البطاقة لابد من كتابته بالخط اليابانى ثم تعاد إلى واشنطن باعتبارها البطاقات الأم بحيث يصير استنساخها وتوزيعها على المكتبات الداخلة فى البرنامج. والاعتماد على هذه البطاقات أساسى فى المكتبات التى تقتنى مجموعات باللغة اليابانية وذلك لصعوبة تدبير فهرس محلى لتلك المواد. فالمطبوعات التى تطلبها مكتبة الكونجرس لها وللمكتبات المشتركة معها فى البرنامج تأتى من ثلاثة مصادر هى: مورد تجارى بنظام الطلب المقترح يعقد مع البرنامج المشار إليه، مكتبة الدايت الوطنية، الناشرون مباشرة حيث يقوم مكتب مكتبة الكونجرس بالاتصال ببعضهم مباشرة. ويتراوح ما تحصل عليه مكتبة الكونجرس من ١٢ ألف إلى ١٥ عنوان فى السنة وتقوم بتوزيع بطاقات الفهرسة على المكتبات الراغبة والمقتنية لتلك المواد.

### المكتبات فى اليابان

لا نستطيع للأسف أن نتبع تاريخ المكتبات فى اليابان لأبعد من القرن السابع الميلادى، كما أن معلوماتنا عن المكتبة اليابانية حتى فى العصور الوسطى هى معلومات عامة وخطوط عريضة، ذلك أن الحضارة اليابانية هى فى مجملها حضارة حديثة وليست بنفس عراقية الحضارة الصينية أو حتى الحضارة الكورية. فاليابان لها حاضر وليس لها ماض. والثقافة اليابانية هى نتاج ثلاث حضارات: الحضارة الصينية التى

دخلت إلى اليابان أول ما دخلت عن طريق كوريا؛ وحضارة الهند البوذية ثم الحضارة الغربية.

ويمكننا تتبع المكتبة اليابانية في مكتبة معبد هوريوجي في ايكاروجا بالقرب من نارا. وهذا المعبد بناه شوتوكو - تايشي (٥٧٤ - ٦٢٢م) حوالي سنة ٦٠٧م. لقد كان شوتوكو - تايشي أميراً نائباً للإمبراطورة سويكو سنة ٥٩٣م. وكان من الرواد الأوائل في الحياة السياسية والفكرية لليابان. وكان قد درس البوذية والكونفوشية والإدارة العامة والحكومية على يد القساوسة والأساتذة الكوريين. وفي سنة ٦٠٣م أسس النظام الحكومي الطبقي الرسمي الذي تألف من اثنتي عشرة درجة. وفي سنة ٦٠٤م وضع أول دستور ياباني (المسمى بدستور المواد السبع عشرة). لقد درس علوما كثيرة داخل مبنى خاص ملحق بالمعبد المشار إليه كان يطلق عليه (يوميدونو)، وصورة الأمير والمبنى مرسومتان الآن على ورقة النقد من فئة الألف ين. ومن هنا كان يوميدونو أول مكتبة في تاريخ اليابان. وفي ذلك الوقت كان نقل الثقافة الصينية إلى اليابان عبر كوريا قد بدأ يخفت وكذلك عمد الأمير إلى إرسال الدارسين اليابانيين والقساوسة إلى الصين مباشرة للدراسة واستيعاب الثقافة الصينية بما في ذلك دراسة الإدارة العامة والحكومية. ومن ثم فقد كان من أوائل المبعوثين مباشرة إلى الصين يابانيان هما: اونو - نو - اموكو سنة ٦٠٦، ٦٠٧م و اينوجامس - نو - ميتا سوكي سنة ٦١٤م. وطبقا للسجلات الصينية الرسمية الراجعة إلى أسرة (سوي) فإن أول بعثة يابانية إلى الصين حدثت سنة ٦٠٠م. وبعد حلول أسرة تانج محل أسرة سوي استؤنفت البعثات الدراسية اليابانية إلى الصين في السنة الثانية من حكم الإمبراطور جومي سنة ٦٣٠م واستمرت حتى بلغ عدد المجموعات المسافرة إلى هناك مالا يقل عن عشر مجموعات حتى سنة ٨٣٤م.

وقد توقفت البعثات بعد ذلك، عندما اعترض سوجاوارا - نو - ميكيزين (٨٤٥ - ٩٠٣م) على الذهاب إلى الصين مبعوثاً سنة ٨٩٤م، فوق العادة لليابان.

وفي نهاية فترة أسرة أسوكا حدث انقلاب حاول إدخال إصلاحات (تاييكا) سنة ٦٤٥م. وكان بطلا هذا الانقلاب الأمير ناكائو و ناكاتومي - نو - كاماكو. وقد تم نقل العاصمة من أسوكا (في نارا) إلى ستسو: الموجودة الآن في أوساكا وولاية

هيوجو). وقد تركزت الحكومة حول الإمبراطور حيث كانت تحتذى نظام أسرة تانج فى الصين. وقد أصبح ناكانوو (٦٢٦ - ٦٧١ م) الإمبراطور تنجى فى سنة ٦٦٢ م. وتسمى ناكاتومى - نو- كاماكو باسم فوجيوارا - نو- كاماتارى (٦١٤ - ٦٦٩ م) مؤسس أسرة فوجيوارا ذات النفوذ السياسى الضخم.

ويمكننا أن نتلمس آثار إصلاحات تاييكا فى القوانين والقرارات التى صدرت فى عهد تايهو والتى صدرت سنة ٧٠١ م على يد الإمبراطور مونمو. ونتيجة لأحد هذه القوانين أنشئت إدارة حكومية باسم (مكتبة التدوين والكتب). كانت وظيفتها الأساسية تدوين تواريخ الدولة وتجميعها والتأريخ للأسرة الملكية الحاكمة ونسخ المخطوطات وتجليد الكتب واستيراد نوعيات الورق الممتازة والخبر الصينى وفرشات الكتابة. هذه الإدارة الحكومية أنشأت فيما بعد مصنعا للورق لإنتاج الأنواع الجيدة من الورق. وفى جميع الأحوال أنيط بهذه الإدارة نشر وحفظ الكتب. وكان أقدم عمليين صدرا عن هذه الوكالة وأقدم عمليين فى كل اليابان كما قدمنا هما (سجل الوقائع القديمة) سنة ٧١٢ م و(حوليات اليابان) سنة ٧٢٠ م. هذا المكتب بعد عدة أجيال أصبح يقوم بوظيفة المكتبة والأرشيف الوطنى بعد أن تراكمت فيه الكتب والسجلات والوثائق.

وأول مكتبة تفتح للجمهور العام فى اليابان هى مكتبة (أون - تايي) والتى أنشئت فى نهاية القرن الثامن الميلادى فى ولاية نارا حيث قام المدعو (ايسونوكامى - ياكاتسوجو) بتحويل سكنه السابق إلى مكان للمطالعة سنة ٧٧٠ م وجمع فيه كتباً غير بوذية وفتحها للشباب الراغبين فى الدرس والاطلاع.

وبسبب الندرة النسبية للكتب غير البوذية، كان من الممكن فى هذه المكتبة قراءة الكتب الكونفوشية المقدسة مثل (المختارات الأدبية). ومن هنا لعبت هذه المكتبة دوراً هاماً كمؤسسة تربوية. ولكن للأسف لم تستمر هذه المكتبة العامة لأبعد من وفاة مؤسسها (ايسونوكامى - ياكاتسوجو) سنة ٧٨١ م.

وكان لايتقال العاصمة من نارا (تسمى الآن هيجو) إلى كيوتو (اسمها الآن هييان) سنة ٧٩٤ م. على يد الإمبراطور. كانوا تأثيرها البالغ على تطور الأحداث فى فترة هييان



والتي انتهت بتأسيس الحكومة الإقطاعية في كاماكورا على يد مينا موتو - نو - يوريتومو سنة ١١٨٥م. وفي خلال فترة هييان هذه - وخاصة بعد توقف التبادل الثقافي الرسمي مع الصين - اضطرت اليابان إلى تطوير نظام ثقافي وفكري خاص بها أو على الأقل أخضعت الثقافة الوافدة إليها لظروفها الخاصة. ولما كانت تلك الفترة هي «فترة الأرستقراطية فقد قام النبلاء بإنشاء مدارس خاصة لتربية أبنائهم وتعليمهم ليصبحوا موظفي الدولة مستقبلاً. وكانت هناك مكتبات ملحقة بتلك المؤسسات التعليمية وفي تلك المكتبات كانت هناك مجموعات خاصة توضع في خدمة الطلاب. مثل مدارس كانجأكو - إن؛ والقسيس كوكاي؛ فوميكورو وغيرها وما يذكر أن مدرسة كانجأكو - إن، قد أسست سنة ٨٢١م واستمرت لأكثر من ٤٦٠ سنة. كذلك فإن الأسرة الإمبراطورية استمرت على التقليد القديم الذي يقضى بإنشاء معابد تلحق بها مكتبات تضم الكتب البوذية.

وكانت ثاني أقدم المكتبات العامة في اليابان قد أقامها المواطن سوجاوارا - نو - ميكيزين وعرفت باسم كوابي - دن (بيت زهور البرقوق الأحمر)، إشارة إلى أنه أقامها في منزله وذلك لأن الدولة لم تكن تهتم آنذاك بفتح مثل هذه المكتبات للاستخدام العام.

ولابد من الإشارة هنا أيضاً إلى أن حقبة هييان هذه كانت الحقبة التي تم فيها تطوير وتبسيط الحروف الصينية واستخدامها في الكتابة واستخدام الرموز ذات الدلالات الصوتية على النحو الذي أشرنا إليه فيما سبق وأعنى بهما إدخال هيراجانا وكاتاكانا. ولهذا الأمر دلالاته الخطيرة في جعل القراءة والكتابة عملية أسهل وأيسر وأشاعتها بين الجموع، مما أدى حتماً إلى زيادة الإنتاج الفكري وتشجيع الفنون والآداب بدرجة كبيرة.

### المكتبات في اليابان بعد القرن الثامن الميلادي

على الرغم من أن الكتب المطبوعة المتعلقة بالبوذية والكونفوشية كانت تستورد من الصين مباشرة أو عن طريق كوريا، فقد كانت الطريقة الرئيسية لاستنساخ الكتب في اليابان تتم عن طريقة الخطاطة باليد وهي عملية مستهلكة جداً للوقت والجهد. ومثل

هذه التوضيحية بالوقت والجهد يمكن أن تفهم فقط في ضوء نسخ الكتب الدينية بقصد الحصول على الثواب الأبدى من وراء كل حرف وكل كلمة تكتب باليد والقلب والعقل التي يقدمها الناسخ في سبيل الحياة الأخرى. مثل هذه العقيدة ومثل هذا السلوك كان ييذل أيضاً مع كتابة ونسخ تعاليم كونفوشيوس رغم عدم وجود حياة أخرى في هذا الدين. وعلى الرغم من أنه كان عملاً مضمناً إلا أنه كان يتم بكل الإخلاص والحيلة والحذر الواجبة. ولم تدخل الطباعة بالكتل الخشبية التي عرفت في الصين وكوريا إلى اليابان إلا في القرن الحادى عشر وعلى استحياء شديد. والاستثناء الوحيد لدخول الطباعة مبكراً إلى اليابان هو طبع التعاليم البوذية المعروفة (دارانى - سوترا في المليون برج) سنة ٧٧٠م. فقد طبع من هذه التعاليم أربعة أنواع مع صلوات الإمبراطورة كوكن لبوذا واستعمل فيها مليون لفافة ورق (٥٠٥ × ١٧ - ٥٠ سم) طبعت وخزنت في مخروطات الأبراج. وقد وزعت هذه النسخ على جموع الناس في كل أنحاء اليابان من خلال المعابد الرئيسية مثل: هوريو - جى وتوداى - جى. وقد كتبت هذه النسخ بطريقة تمطية بحيث تضم الواحدة منها مجموعة من التعاويذ المقدسة فى ١٥ - ٤٥ سطراً وفى كل سطر خمس كلمات. وتعتبر أقدم عمل مطبوع فى اليابان على الإطلاق. ولسنا على يقين مما إذا كانت قد طبعت بكتل خشبية أو كتل معدنية.

وبينما كان النبلاء يتمتعون بحياة ثقافية وفكرية راقية فى كيوتو، كانت طبقات العسكرين (البوشى أو الساموراي)، تقوى نفوذها وقوتها العسكرية بالتدريب وخاصة فى الأقاليم. وقد قام اثنان من الساموراي: تايرا - نو- موساكادو فى الشرق وفوجيوارا - نو- سوميتومو فى الغرب بالثورة ضد الحكومة المركزية فى وقت واحد بين ٩٣٦ - ٩٤٠. ولقد سحقت الثورة التى عرفت باسم زيوهاى - تنجيو - نو- ران على يد قادة الساموراي الآخرين أنفسهم. وقد نتج عن ذلك تقليص سلطة الحكومة المركزية. وفى سنة ١١٨٥م قامت أسرة ميناموتو بالاستيلاء على السلطة فى اليابان بعد سحق أسرة تايرا. وقد أطلق على فترة القرون الأربعة التى تلت فى كاماكورا وبعدها فى كيوتو (مورو - مانشى) اسم الفترة الإقطاعية الأولى تمييزاً لها عن الفترة الإقطاعية الثانية حين انتقلت حكومة شوجونيت إلى طوكيو (وكان اسمها حينئذ

ادو) وقد اتبع قادة الإقطاعيين وحلفاؤهم التقاليد والفنون العسكرية التي تؤكد على الشجاعة والإقدام. كما كان الولاء العام وطاعة الوالدين من القيم العالية بينهم، رغم أنهم لم يلبثوا أن طوروا قيما أخرى جديدة أضافوها إلى تلك القيم الرفيعة. وكانت نتيجة ذلك أن أخذت الثقافة والفكر في كاماكورا يزدهران. كما كان شاعر كاماكورا الشهير مينا موتو - نو - سانيتومو الذى نظم قصائده على غرار مانيو؛ ولذهب زن البوذى، الوارد من الصين، أثرهما فى الحياة الثقافية والطبقة العسكرية فى ذلك الوقت. وقد أنشئ المركز الثقافى كانازاوا - بونكو بالقرب من كاماكورا قرب نهاية القرن الثالث عشر على يد هوجو - نو - سانيتوكى. وكان أساسه أن يعمل كمكتبة. كذلك أسست مدرسة أشيكاجا فى أشيكاجا بمقاطعة توتشيجى سنة ١٤٣٢م حيث كانت تدرس الفنون العسكرية وأمهات الكتب الصينية والطب. وكانت المكتبة المدرسية جزءا أساسيا فى هذه المدرسة وقد قدم هذه المكتبة توكوجاوا - أيواسو أول حاكم (شوجون) فى أيدو. وكانت حكومة أيدو المحلية قد أسست سنة ١٦٠٣ على يد هذا الرجل جماع الكتب. وعلى الرغم من أن فترة حكومة توكوجاوا يشار إليها على أنها فترة الحكومة الإقطاعية الثانية إلا أنها فى الواقع كانت فترة انتقال حقيقية من الإقطاع إلى الفترة الحديثة. وفى الواقع قامت أسرة توكوجاوا بتشجيع إنشاء المكتبات والمدارس وقد حذا أمراء الإقطاع حذوهم فى هذا العمل. وعلى سبيل المثال فإن مكتبة نايكاكو - بونكو (أحد فروع مكتبة الدايت الآن) كانت فى الأصل مكتبة شخصية لأسرة إيواسو. وقد اشتهرت فى تلك الفترة أيضا مكتبات شوكو - كان - بونكو فى ميتو وسونكاى - كاكو - بونكو فى كانازاوا. وخلال تلك الفترة كانت الطبقات الأخرى خلاف الطبقة الأرستقراطية وطبقة الساموراي (كان المجتمع فى ظل أسرة توكوجاوا مقسما إلى أربع طبقات اجتماعية: العسكريون [الساموراي أوشى]؛ والفلاحون [نو]؛ والحرفيون [كو]؛ والتجار [شوا]. (وكان العسكريون أعلى طبقة والتجار أدنى طبقة) تتمتع هى أيضا بنصيبها من الرخاء والازدهار الاقتصادى والاجتماعى وانتشر التعليم واتسعت رفعة كما ازدهرت حركة النشر واتسعت رفعة مما دفع الباحثين بل والتجار إلى المساهمة فى إنشاء المكتبات. وأكثر من هذا فإنه ما بين منتصف القرن الثامن عشر

إلى منتصف القرن التاسع عشر، أصبحت المكتبات مفتوحة للجمهور العام فى مختلف أنحاء اليابان وأصبحت إعارة الكتب وتداولها بين أفراد طبقة التجار ظاهرة. بيد أن الإقبال على استعمال الكتب والاستفادة منها لم ينتشر على نطاق واسع بسبب ضيق الموضوعات التى كانت تعالجها والقيود الكبيرة التى كانت موضوعة على تداولها والتى تحمل المستعير مسئولية كبيرة إزاءها. وكان حجم المجموعات فى المكتبات صغيرا بطبيعة الحال كذلك. وعلى سبيل المثال فإن مكتبة موميجياما - بونكو التى ربما كانت أكبر مكتبة فى ذلك الوقت باليابان كان فيها حسب السجلات ٤٧٣٨ عنوانا، ٧٨ لفافة، ٤٦١٥ ملزمة غير مجلدة باللغة الصينية و٥٩٢ عنوانا، ٢٠٠ لفافة باللغة اليابانية.

وكان ارتياد تلك المكتبة (والتي كانت تسمى سابقا فوجيمى - تايبى - بونكو) مسألة معقدة الإجراءات للغاية؛ ولذلك كان يطلق عليها من حين لآخر مكتبة الكشف السرى فى موميجيابا. وكانت مكتبة الإعارة للتجار كذلك التى وجدت فى ناجويا باسم تايسو فى نهاية فترة توكوجاوا تفرض رسوم إعارة ولكنها كانت مع ذلك متاحة للجميع وكانت مجموعات مكتبة تايسو هذه مخزنة فى ثلاثة مخازن. وكانت عمليات الإعارة والخدمات المكتبية تتم للجميع ليس فقط للجمهور العام من الطبقات الدنيا والمتوسطة ولكن أيضا بين الطبقة الأرستقراطية وطبقة الساموراي. ولأن رسوم الإعارة لمدة عشرة أيام كانت تصل فى هذه المكتبة إلى سدس ثمن الكتاب فإننا يمكن أن نتوقع أن الإقبال على استعارة الكتب كان محدوداً. وكانت مكتبات الإعارة فى إيدو وأوساكا تفرض رسوما أعلى من رسوم مكتبة تايسو وكانت مجموعاتها مجموعات ترفيهية أكثر منها بحثية.

ومن ثم فلا عجب أن يندش يوكيتشى فوكوزاوا (١٨٣٥ - ١٩٠١م) رائد التربية الحديثة فى اليابان عندما زار المكتبات الوطنية والعامية فى الولايات المتحدة وأوروبا سنة ١٨٦٠ و١٨٦٣ على التوالى والتى وصفها فى كتابه (الأحوال الثقافية والاجتماعية فى الغرب) الذى نشره باليابانية سنة ١٨٦٦. ومن المعروف أن اليابان لم تبدأ انفتاحها على العالم إلا فى نهاية القرن التاسع عشر.

## إصلاحات أسرة مييجى ودور المكتبات فى تحديث وتطوير اليابان

أدخلت أسرة مييجى إصلاحات جذرية فى النظام السياسى والإدارى للدولة بدءاً من سنة ١٨٦٧، إلى الحد الذى جعل المراقبين ينظرون إلى هذه الإصلاحات على أنها ثورة وليست مجرد انقلاب أو إصلاح. ففى سبيل القضاء على النظام الإقطاعى التقليدى، أدخل نظام التجنيد الإجبارى فى يناير ١٨٧٣ ووضع نظام جديد للضرائب على الأراضى الزراعية فى أكتوبر ١٨٧٣م. وبدأ تذويب الفروق بين الطبقات الاجتماعية تدريجياً حتى ١٨٧٦ مما مهد الطريق نحو ديمقراطية حقيقية. ومن هذا المنطلق ظهر شكل جديد للمكتبات فى اليابان. ففى سنة ١٨٧٢، أنشئت مكتبة شوجاكو - كان (المكتبة الإمبراطورية فيما بعد) فى يوشىما (طوكيو) كأول مكتبة حديثة تفتح أبوابها للجمهور العام. وكانت المكتبة تقتنى وتعرض الإنتاج الفكرى المحلى المودع بحكم قانون الإيداع بعد سنة ١٨٧٥. واحتذاءً للمكتبة الوطنية الإمبراطورية قامت الحكومات المحلية بإنشاء مكتبات حديثة فى الولايات. وفى سنة ١٨٩٢م أسس اتحاد المكتبات اليابانية وتمت الموافقة على قانون المكتبات بواسطة البرلمان الإمبراطورى سنة ١٨٩٩م. ولم تأت سنة ١٩٠٢ حتى كانت هناك ٦٧ مكتبة عامة تفتح أبوابها لجمهور القراء وبعد ربع قرن فقط من هذا التاريخ كانت هناك ٤٣٠٦ مكتبات فى جميع أنحاء اليابان. ولكن هناك ما يشير إلى أن تلك الزيادة الكبيرة فى إنشاء المكتبات لم يستتبعه بالضرورة زيادة ماثلة فى استخدام الكتب والمكتبات بين الجمهور؛ ونتج عن ذلك ضعف تأييد الجمهور لتلك المكتبات سواء التأييد المعنوى والمادى ومن ثم خدمات مكتبية غير كافية بالتبعية.

ومع كل ذلك فقد استمرت المكتبة الإمبراطورية ومئات من المكتبات العامة فى النمو الوئيد حتى سنة ١٩٣٦ حين دخلت اليابان الحرب. لقد بلغت مقتنيات المكتبة الإمبراطورية ٢٩٤,٣٤٤ مجلداً فى نهاية سنة ١٨٩١ واستمرت فى الزيادة المتسنة، ففى سنة ١٩٠٦ بلغت المقتنيات ٤٦٣,٠٠٠ مجلد وفى سنة ١٩٢٦ بلغت ٦٧٠,٠٠٠ مجلد وفى سنة ١٩٤٨ وصلت إلى ١,٠٤٧,٠٠٠ مجلد، أى قبل إدماجها فى مكتبة الدايت (البرلمان) الوطنية بسنة واحدة. ومع هذا فإن الزيادة فى عدد القراء والمستفيدين لم تكن بذات بال لأن الطاقة الاستيعابية ظلت كما هى دون توسع يذكر وكان عدد

المقاعد صغيرا محدوداً منذ البداية؛ فبالنسبة للمكتبة الإمبراطورية كان عدد القراء في سنة ١٨٨٦: ٣٥,٣٤٦ قارئاً، ارتفع إلى نحو ٧٤,٠٣٤ في سنة ١٨٩٦ وفى سنة ١٩٠٧، إلى ٢٠٦,٠٦١ قارئاً وفى سنة ١٩١٧، إلى ٢٣٩,٩٣٠ قارئاً وبلغ ذروته سنة ١٩٣٣ حين بلغ ٤٢٨,٨٨٨ قارئاً. ولأن المكتبة لم تسمح بالإعارة الخارجية فقد كان على القراء أن ينتظموا فى طوابير طويلة قبل فتح باب المكتبة بوقت طويل. ومع ذلك فإن بعض المكتبات العامة مثل مكتبة اوساكا العامة كانت توسع طاقاتها الاستيعابية بين حين وآخر عدة مرات لمواجهة الأعداد المتزايدة من القراء. وكانت المكتبات الأكاديمية تقدم خدمات مكتبية أكثر للقراء من المكتبات العامة. وكانت مكتبات الجامعات الإمبراطورية فى كل من طوكيو وكيوتو وعدة مكتبات جامعية أخرى، تقدم خدمات واسعة وإن اقتصر على أعضاء هيئة التدريس دون الطلاب فى تلك الجامعات.

لقد كانت هناك مجموعات متخصصة ممتازة فى المصالح الحكومية والمصانع. ولو أن عدد المستفيدين من تلك المكتبات كان محدوداً، إلا أن الخدمات كانت شخصية ومباشرة. وفى سنة ١٩٢٨، أنشئت مكتبتان حكوميتان ضمتا مجموعات كاملة من الإحصائيات والتشريعات منذ ١٨٧١م.

لقد كان فى أكاديمية تايكوكو - جاكوشى - إن (التي أسست سنة ١٨٧١ تحت اسم طوكيو - جاكوشى - إن وكان أول رئيس لها هو يوكيتشى فوكوزاوا) مكتبة متخصصة عظيمة. كما كان فى مجلس البحث العلمى الذى أسس سنة ١٩١٩ كذلك مكتبة متخصصة قوية وقد أعيد تنظيم هذا المجلس مرة أخرى تحت اسم (مجلس علوم اليابان) بعد ١٩٤٩ وطور مكتبته المرجعية تطوراً عظيماً ووضعها فى خدمة الباحثين. من جهة أخرى أنشئت مكتبة بحثية للدراسات الشرقية سنة ١٩١٧ تحت اسم تويو - بونكو عمل بها أمناء مكتبات متميزون من أمثال ميكونوسوكى إيشيدا وتايكاى إيواى.

هذه المكتبات الخمس المتخصصة التى أنشئت فى تلك الفترة الباكرة هى الآن فروع لمكتبة الدايت الوطنية. وهناك أيضاً مكتبات متخصصة أخرى فى اليابان مثل: مكتبة ترى المتخصصة فى الديانات والتاريخ والبليوجرافيا والتى أسست سنة ١٩١٢،

ومكتبة اوهارا التذكارية المتخصصة فى الدراسات الاجتماعية والتي أنشئت فى اوساكا سنة ١٩١٩ ولكنها ألحقت بجامعة هوساى فى طوكيو سنة ١٩٤٩ ، وكذلك مكتبة فوجيوارا التذكارية المتخصصة فى التكنولوجيا والتي أسست سنة ١٩٢٧ والتي أصبحت نواة مكتبة التكنولوجيا فى جامعة كينيو سنة ١٩٤٩ .

لقد اتحد أمناء المكتبات المؤهلون المهنيون فى المكتبات الجامعية والمتخصصة مع إخوانهم فى المكتبات العامة وأسسوا اتحاد المكتبات اليابانية منذ سنة ١٨٩٢ من أجل تطوير مهنة المكتبات ومن أجل تعميق التفاهم المشترك والتبادل فى مهنة المكتبات باليابان .

### البعث المكتبى فى اليابان بعد الحرب

استمرت عملية إعادة بناء ما خربته الحرب من مكتبات بهدوء شديد لمدة عشر سنوات . ولكى يعاد تنظيم المكتبة الوطنية (المكتبة الإمبراطورية) تحت إشراف وزارة التعليم كان لابد من إنشاء المكتبة القوية المؤثرة (مكتبة الدايت الوطنية) فى سنة ١٩٤٨ ، كما صدر قانون المكتبات العامة سنة ١٩٥٠ والذى أكد على مبدأ إنشاء مكتبات عامة بدون مقابل وأمناء مكتبات مؤهلين تأهيلاً مهنيًا . كما أنشئ مركز اليابان للمعلومات العلمية والتكنولوجية سنة ١٩٥٧ لتقديم المعلومات الجارية بمقابل واستعانت اليابان بخبراء ومستشارين فى المكتبات والمعلومات من الولايات المتحدة لإنشاء مكتبات نموذجية فى اليابان مما قدم اسهامات لها خطرهما وشأنها فى تطوير الحركة المكتبية وتحسينها باليابان . كما قامت البعثات التعليمية الأمريكية فى اليابان بدور فعال فى هذا الصدد فى سنوات ١٩٤٦ و ١٩٥٠ . وعلى الجانب الآخر قام كثير من أمناء المكتبات اليابانيين بدراسة علم المكتبات الحديث فى الخارج وخاصة فى الولايات المتحدة . وأصبحت إدارة المكتبة اليابانية موجهة أكثر وأكثر نحو خدمة المستفيد بدلاً من الحفاظ على المصادر . ولم يعد المستفيدون هم هؤلاء الصفوة المحظوظة ذات الامتيازات ، ولكن أيضا القارئ العام ورجل الشارع اليابانى . وأصبحت كل المكتبات العامة تقريباً مفتوحة الرفوف وتعير كتبها خارج جدرانها بلا قيود . واستخدمت شبكة واسعة النطاق من المكتبات المتنقلة لتقديم الخدمات المكتبية على نطاق واسع للقرى النائية . ويلعب الطلاب الآن دوراً هاماً فى اختيار الكتب التى يرغبونها وفى الحصول على الخدمات المكتبية التى تسد احتياجاتهم الدراسية .

ويجرى الآن على قدم وساق في اليابان الأخذ بالمواصفات القياسية في العمليات والخدمات المكتبية كما يجرى أيضا في سباق مع الزمن إعداد أدوات العمل الأساسية في المكتبة اليابانية وذلك بفضل الجهود المتواصلة والتعاونية البناءة من جانب اتحاد المكتبات اليابانية، واتحاد المكتبات المتخصصة، وجمعية نيون للتوثيق.

### أهم المصادر

- ١ - American National Standards Institute. American National Standard System for the romanization of Japanese.- New York: ANSI, 1972.
- ٢ - Andrew Y. Kuroda. Bibliographical Control for Asian Studies: present status and future development in Japanese. Foreign Acquisitions Newsletter. no32, october, 1970.
- ٣ - Association For Asian Studies - Committee on East Asian Libraries. Newsletter. no 35, November, 1971.
- ٤ - Chandler, George. Libraries in the East. London: Seminar Press, 1971.
- ٥ - National Diet Library. Newsletters. no 41 July 1975.
- ٦ - Nippon Toshokankyokai. Libraries in Japan .- Tokyo: Japan Library Association.
- ٧ - Tung, Louis Watanebe. Library development in Japan .- library Quarterly, I, II. vol. 26 no 2,3. 1959.

---

## آسيا، المكتبات في Asia, Libraries in

- \* انظر أيضا كل دولة آسيوية تحت اسمها المباشر مثل: أفغانستان، الباكستان؟  
\* انظر أيضا الآداب والبيبلوجرافيا والمكتبات الشرقية،

---

مقدمة:

تغطي قارة آسيا أربع مجموعات من الدول:

أ - آسيا الوسطى وتشمل أفغانستان؛ بوتان؛ منغوليا؛ نيبال.



ب - آسيا الجنوبية وتضم الهند؛ باكستان؛ بنجلاديش؛ سرى لانكا (سيلان سابقا)؛ وجزر المحيط الهندى مثل موريشوس وسيشيل.

ج - آسيا الشرقية وتضم جمهورية الصين الشعبية؛ تايوان؛ التبت؛ هونج كونج؛ اليابان؛ كوريا الشمالية؛ كوريا الجنوبية.

د - جنوب شرقى آسيا والذى يمتد ليشمل بورما؛ تايلاند؛ لاوس؛ كمبوتشيا (او جمهورية الخمير الكمبودية)؛ فيتنام؛ ماليزيا؛ سنغافورة؛ بروناى؛ إندونيسيا؛ الفلبين.

ويجب ألا نتوقع من دراسة كهذه أن تغطى كل هذه الدول داخل كل مجموعة فقد تجاوزنا عن بعضها ومررنا على البعض الآخر مرور الكرام حسب مقتضيات الأحوال.

ولعله من نافلة القول أن نذكر بأن آسيا هى من أقدم قارات العالم إنشاء للمكتبات وقد وصلنا من دولها مجموعات بالغة القدم من مواد الكتابة والكتب المخطوطة والمطبوعة مثل العظام والبوص وسعف النخيل والذهب والخشب والحجارة والبرونز والفضة والحرير على النحو الذى عاجلناه تفصيلا فى الآداب والبيولوجرافيا والمكتبات الشرقية فى بحث سابق من هذه الدائرة. ولقد عرفت آسيا أنواعا مختلفة من المكتبات منذ العصور القديمة والوسطى وإن كانت المكتبات القديمة ذات صبغة أرشيفية أو ذات طبيعة دينية. وكانت هناك مكتبات رسمية تضم الوثائق الحكومية كما كانت هناك مكتبات معابد وأديرة ومساجد تضم مجموعات من المخطوطات المكتوبة على مواد مختلفة مثل سعف النخيل فيها الكتابات المقدسة للبوذية ثم الهندوسية ثم الإسلام. وقد عثرنا على جانب من هذه الكتابات فى بوتان؛ بورما؛ الصين؛ الهند؛ التبت؛ سرى لانكا؛ كوريا؛ اليابان؛ تايلاند؛ نيبال وغيرها من الدول الآسيوية. وكانت بعض مكتبات المعابد القديمة مراكز للتعليم والبحث والدراسة تطورت فيما بعد إلى مكتبات جامعية.

كذلك عرفت آسيا منذ العصور القديمة والوسطى المكتبات الخاصة التى تطورت عبر القرون على يد العائلة المالكة أولا ثم كبار موظفى الدولة والنبلاء. وقد قام بعض هؤلاء بفتح أبواب مكتباتهم للعامة، بيد أن تلك المكتبات الباكرا التى خدمت الطبقة

الحاكمة أو الطوائف الدينية لم تلبث أن أهملت واضمحلت كما اضمحلت الإمبراطوريات نفسها والممالك والإمارات، رغم أن بعض مجموعات من تلك المكتبات وصلت إلينا.

لقد أدت البعثات الاستكشافية الأوروبية فى القرن الخامس عشر بدورها إلى تطوير المكتبات الآسيوية كما أدى الاستعمار الأوروبى بكل أشكاله المباشرة وغير المباشرة هو الآخر إلى نوع من النهضة المكتبية فى الدول الآسيوية. وكان للنمو الاقتصادى والسياسى التدريجى فى العصر الحديث أثر فعال أيضاً فى تنمية المكتبات والكتب فى تلك الدول. وأدى الإداريون؛ والمبشرون والمعلمون والعلماء دورهم فى إنشاء مكتبات حديثة على غرار تلك الموجودة فى بلادهم التى جاءوا منها وفى بعض الأحيان كانت تلك المكتبات تضارع مثيلاتها فى الدول الأوروبية.

لقد عرفت آسيا أيضاً مكتبات البحث ومتاحف الجمعيات العلمية على النحو الذى عرفته أوروبا فى القرن السابع عشر. فقد قامت مثل تلك المكتبات فى الهند الصينية الفرنسية وفى جزر الهند الشرقية (الهولندية) وفى الهند (البريطانية) وفى المستعمرات البريطانية الشرقية. وكانت مكتبة جمعية باتافيا الملكية للثقافة والعلوم من أقدم تلك المكتبات وكانت قد أنشئت سنة ١٧٧٨م فى جاكارتا بإندونيسيا وهى الآن جزء من المكتبة الوطنية الإندونيسية. وكانت الجمعية الملكية الآسيوية قد أنشئت فى بريطانيا العظمى وأيرلندا سنة ١٨٢٣م وأسست لها فروعاً فى آسيا من بينها فرع سيلان سنة ١٨٤٥م، وفرع شانغهاى (أو شمالى الصين) سنة ١٨٥٧م؛ وفرع ماليزيا سنة ١٨٧٧م وفرع كوريا سنة ١٩٠٠. كذلك أسست المدرسة الفرنسية للشرق الأقصى سنة ١٨٩٨م فى هانوى. وقد أنشئ عديد من الجمعيات العلمية فى مطلع القرن العشرين مثل جمعية سيام سنة ١٩٠٤م وجمعية بورما للبحث العلمى سنة ١٩١٠.

ولقد ظهرت مكتبات التأجير ومكتبات الاشتراك - التى كانت سوالف المكتبات العامة - خلال نهاية القرن الثامن عشر والتاسع عشر. وقد شهدت تلك الفترة أيضاً بدايات المكتبة الجامعية الحديثة. وقد خرجت المكتبات الوطنية من بطن بعض مكتبات الجمعيات العلمية الباكورة ومكتبات الاشتراك. ولكن الدفعة القوية نحو إنشاء المكتبات

العامة والوطنية وتطورها، إنما جاءت من استقلال المستعمرات وبروزها كأهم مستقلة بعد الحرب العالمية الثانية.

أما المكتبات المتخصصة - إلى جانب المكتبات التابعة للجمعيات العلمية - فإنها قد تطورت أساساً خلال القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين وارتبطت بوزارات الدولة ومعاهد البحوث وخاصة تلك الزراعية، والصحية واستغلال المصادر الطبيعية ولعل أشهر مكتبة متخصصة هي تلك التي أنشئت سنة ١٨٤٢ تحت اسم مكتبة بوجور وكانت ملحقة بحدائق النباتات في مدينة بوجور في إندونيسيا. ومؤخراً تطورت المكتبات المتخصصة تطوراً ملحوظاً بعد الحرب العالمية الثانية، وذلك لمساندة خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبحث الصناعي وغير ذلك من الخدمات الإدارية.

ومن الملحوظ أن التعليم قبل الحرب العالمية الثانية في آسيا كان مقصوراً على أبناء الصفوة والطبقة الاجتماعية العليا. ولم تأت الاستجابة نحو التعليم الابتدائي الشامل إلا بعد الحرب العالمية الثانية ونتيجة للاحتياجات السياسية التي أعقبت الاستقلال. وليست مستغرباً لذلك أن تكون المكتبات المدرسية في آسيا هي أضعف الحلقات في منظومة المكتبات الآسيوية وأقلها تقدماً وأكثرها إهمالاً.

وأود أن ألفت الإنتباه إلى أن المكتبة الآسيوية لم تتطور في كل الدول الآسيوية بنفس القدر والدرجة وفي كل الفترات التاريخية ولكن الأمر تفاوت من دولة إلى أخرى. إذ بينما بعض الدول الآسيوية لها تاريخ طويل في الحركة المكتبية يمتد عبر قرون عديدة، هناك دول أخرى لم تعرف المكتبات إلا مع القرن العشرين ولذلك فإننا قبل الدخول في تفاصيل الوضع الحالي للحركة المكتبية في آسيا، سوف نحاول تصوير التاريخ المكتبي في المناطق ذات التاريخ العريق حتى يفهم الحاضر على ضوء الماضي.

كانت المكتبات الصينية القديمة - شأنها شأن المكتبات في اليونان القديم - تعتبر مكاناً لحفظ الوثائق الحكومية الرسمية. وقد تبع ذلك إنشاء مكتبات مركزية توضع فيها الكتب الحكومية والمجموعات الخاصة. وأقدم الأعمال الصينية التي وصلت إلينا حتى الآن هي تلك المكتوبة والمنقوشة على عظام الحيوانات وقواقع السلاحف. والتي كانت في يوم من الأيام جزءاً من المحفوظات الملكية في نهاية حكم أسرة شانج

(حوالى ١٧٦٥ - ١١٢٣ ق.م) . وكان لإنشاء الأرشيفات الملكية وأرشيفات الولايات فى ظل أسرة تشو (١١٢٢ - ٢٥٦ ق.م) أثره فى تشجيع الكتابات وقيام المؤلفين بتأليف الكتب وأكثر من هذا تشجيع إنشاء المكتبات الخاصة من جانب موظفى الحكومة والنبلاء إلا أن توحيد الإمبراطورية فى عهد الإمبراطور شيه هوانج تى (أسرة تشن ٢٢١ - ٢٠٧ ق.م) شهد تدمير المكتبات والكتب سنة ٢٠٦ ق.م مع استثناءات قليلة ولم تلبث الكتب والمكتبات أن شهدت انتعاشة قوية فى عهد أسرة هان (٢٠٦ ق.م - ٢٢٠م) وساعد على ذلك اختراع الورق فى الصين سنة ١٠٥م. كما أحدث اختراع الطباعة بالكتل الخشبية فى القرن السابع الميلادى طفرة قوية فى إنتاج الكتب وإنشاء المكتبات وذلك فى ظل أسرة تانج (٦١٨ - ٩٠٧م) حيث انتعشت المكتبات وازدهرت أيما ازدهار حتى نهاية أسرة سونج التى أعقبتها (٩٦٠ - ١٢٧٩م). وقد انحسر مد الكتب والمكتبات خلال الغزو المغولى للصين واحتلال البلاد إبان أسرة يوان (١٢٦٠ - ١٣٦٨م). وفى - ظل أسرة منج (١٣٦٨ - ١٦٤٤م) التامت جراح الكتب والمكتبات وكانت فترة لإنشاء العديد من المكتبات الإمبراطورية والمكتبات الخاصة وكانت هذه الأخيرة غالباً ما تفتح أبوابها للباحثين. وفى ظل الأسرة التى حكمت الصين طويلاً: أسرة تشى إنج (١٦٤٤ - ١٩١٢) التى أسسها المانخوس، انتعشت المكتبات وازدهرت وشهدت الصين إنشاء مكتبة العاصمة أو المكتبة الوطنية سنة ١٩٠٩، مما يعتبر علامة بارزة على الحركة المكتبية الحديثة وبداية نهضة مكتبية.

ومع الاتجاه إلى التعليم الحديث وإنشاء عدد من الكليات والمعاهد المهنية على يد البعثات التبشيرية الأجنبية، كان من الطبيعى أن ينشأ فى أحضانها بعض المكتبات وخاصة المكتبة الوطنية والمكتبات الأكاديمية اعتباراً من مطلع القرن العشرين. ويعزى إلى المبشرة الأمريكية مارى إليزابث وود إنشاء أول مكتبة استعارة فى كل الصين، كما يعزى إليها أيضاً فضل إنشاء أول مكتبة مدرسية هناك وكان من الطبيعى أن تؤثر الحرب الصينية - اليابانية التى حدثت بين ١٩٣٧ - ١٩٣٩، والحرب الأهلية التى وقعت بين الكومينتانج والحزب الشيوعى الصينى، تأثيراً كبيراً على حركة إنشاء المكتبات. ومع قيام جمهورية الصين الشعبية ١٩٤٩م حدثت طفرة عظيمة فى إنشاء المكتبات بين ١٩٤٩ - ١٩٦٥ وكان إنشاء المكتبات وتطويرها يتم غالباً على النمط

الروسى. وقد قامت هذه المكتبات من كل الأنواع بدور فعال فى محو الأمية ونشر التعليم بين جموع الشعب الصينى والنظام الماركسى اللينينى. ولكن للأسف قامت الثورة الثقافية التى حدثت فى الصين ١٩٦٦ - ١٩٧٦ بالانقضاء العشوائى غير المدروس على مقتنيات المكتبات وطهرتها من كل ما يتعلق بالحضارة القديمة، أى كل ما ليس شيوعياً وكان من نتيجة ذلك تدمير مجموعات عظيمة من الكتب كانت موجودة فى تلك المكتبات، كما أغلق كثير من المكتبات أبوابه واضطهد المكتبيون أيما اضطهاد خلال تلك الفترة، واقتصر نشر الكتب على تلك الأعمال التى تمجد ماركس، لينين، ماو. ولكن بعد سقوط عصابة الأربعة والتأكيد على التمدينات الأربعة (العلوم والتكنولوجيا - الدفاع - الزراعة - الصناعة)، عاد للمكتبات فى الصين وضعها ودورها الفعال مع الاستفادة من خبرة المكتبات الأجنبية وتحديث المجموعات والإجراءات والخدمات.

هذا على الجانب الصينى. أما على الجانب الهندى فإن المكتبات الأولى فى الهند كانت عبارة عن مجموعات من المخطوطات المكتوبة على لحاء الشجر وسعف النخيل وكانت مرتبطة أساساً بالمعابد والأديرة والمراكز التعليمية مثل تلك التى كانت موجودة فى نيلاندا وتاكسيلا. لقد تأسست البوذية فى القرن الخامس قبل الميلاد وكان إنشاء المكتبات جزءاً من سياستها فى نشر المذهب وقد اجتذبت مكتباتها الشهيرة الباحثين والحجاج من أنحاء متفرقة من الهند وسريلانكا وبورما والصين. وعلى سبيل المثال قام فا - هين، وهو رحالة صينى فى القرن الرابع الميلادى بقضاء ثلاث سنوات فى وسط الهند يتعلم اللغة السنسكريتية وينسخ النصوص البوذية المقدسة فى باتاليوترا. ومن بين الرحالة الآخرين الذين جابوا بلاد الهند نصادف هوين - تسانج الذى جاب بلاد الهند فى الفترة بين ٦٢٩ - ٦٤٢م وآى - تسنج الذى حضر إلى الهند سنة ٦٧٢م واستقر فى نيلاندا لمدة عشر سنوات. لقد شهدت الهند فى العصور الوسطى نموا ملحوظاً فى المكتبات وإنتاج الكتب. كما شهدت إمبراطورية المغل تطوراً هاماً فى المكتبات الإسلامية التى أقيمت فى قصور الحكم والمساجد. وقد أنشئت مكتبة إمبراطورية فى دلهى على يد الإمبراطور بابور. كما أنشئت إدارة خاصة بالمكتبات فى عهد السلطان أكبر (١٥٥٦ - ١٦٠٥). ولقد بدأ التأثير الغربى على إنشاء المكتبات فى

الهند فى نهاية حكم المغل حيث قام الجزويت بإنشاء أوائل المكتبات فى أجرا ودلهى . كما قامت الشركة الإنجليزية فى مدارس بإنشاء إحدى المكتبات فى وقت مبكر سنة ١٦٦٢م وكذلك قامت جمعية لنشر المكتبات العامة فى ربوع الولاية سنة ١٩٠٦م . كما برزت المكتبة الوطنية الهندية سنة ١٩٠٣ عن طريق إدماج مكتبة كلكتا العامة (التي أسست سنة ١٨٣٦م)؛ والمكتبة الإمبراطورية (التي أسست سنة ١٨٩١).

ولقد امتد التأثير الفكرى للصين والهند إلى الدول المجاورة، فى إنشاء المكتبات ففى سرى لانكا وصلتنا أقدم الكتابات من القرن الثالث قبل الميلاد . وقام الرهبان فى القرن الأول قبل الميلاد بنسخ النصوص البوذية وشروحها . وقد ازدهرت مكتبات المعابد البوذية منذ ذلك الوقت هناك فى سرى لانكا حيث زارها الرحالة فا - هين المشار إليه وغيره من الرحالة ووصفوها . ولقد استمر تطور المكتبات وازدهارها فى ظل الحكام السنهاليين المتعاقبين باستثناء فترات قليلة حين دمرت الكتب بفعل الغزو والحروب المحلية وضيق الألق على نحو ما قام به كالنجاس فى القرن الثالث عشر الميلادى والبرتغاليون فى القرن السادس عشر . لقد انهار النشاط الفكرى فى سرى لانكا فى القرن السابع عشر ولكنه انتعش فى القرن الثامن عشر مرة أخرى . وفى القرن التاسع عشر قاد النشاط التبشيرى وظهور الجمعيات العلمية والمؤسسات البحثية إلى إنشاء المكتبات المتخصصة وما عرف آنذاك بمكتبات الاشتراك مما مهد الطريق إلى بدايات الحركة المكتبية الحديثة .

وفى بورما كانت أقدم المكتبات قد أنشئت فى القرن الحادى عشر . وكما صادفنا فى سرى لانكا، كانت عبارة عن مكتبات دينية فى المعابد البوذية وتضم مخطوطات كتبت على سعف النخيل والبوص . كما وجدت مكتبات فى بعض مراكز التعليم مثل تلك التى وجدت فى باجان . كذلك قادت الأديرة البوذية حركة إنشاء مدارس القرى حيث وجدت بذور المكتبات المدرسية فى مرحلة ما قبل الاستعمار . لقد ارتفعت نسبة التعليم والمتعلمين فى بورما فى القرن الثامن عشر لدرجة أعلى مما كان عليه الوضع فى نفس الوقت فى الولايات المتحدة وأوروبا الغربية . وفى سنة ١٧٩٥م وصفت المكتبة الملكية فى بورما بأنها «أكبر مجموعة ملكية بين الدانوب وحدود الصين» لقد انتشر الحكم البريطانى فى جميع ربوع بورما بالتدريج بين ١٨٢٦ و ١٨٨٦م .

وقد قام تشارلز برنارد سنة ١٨٨٣م بإنشاء أول مكتبة عامة فى بورما وعرفت باسم مكتبة برنارد الحرة. وكان برنارد هو الحاكم العام فى بورما (البريطانية). وكانت هذه المكتبة هى النواة للمكتبة الوطنية التى أسست سنة ١٩٥٢ بيد أنه للأسف دمرت المكتبات فى بورما كلية خلال الحرب العالمية الثانية عند اجتاحت الجيوش اليابانية أولا بورما ثم جيوش الحلفاء بعد ذلك. وبعد الاستقلال بدأت حركة إحياء المكتبات وتوسيع نطاقها مصحوبة بحركة محو الأمية ونشر الكتب.

لقد كان للنفوذ الصينى لمساته الواضحة على الحركة المكتبية فى كل من كوريا واليابان. وكوريا كما لاحظنا فى مقالنا السابق عن الآداب الشرقية لها تاريخ طويل فى المكتبات طالما أن أول ذكر لمكتبة كورية يعود إلى ١٥٧/١٩٥ ق.م - ٣١٣م وقد أنشئت أول مكتبة ملكية هامة هناك سنة ٦٨٢م. وقد شهد القرن العاشر الميلادى سياسة وطنية عامة لإنشاء المكتبات وتنمية نشر الكتب. وقد بلغت صناعة الورق وصناعة الطباعة - والتى وفدت إلى كوريا من الصين فى القرن الخامس الميلادى - أوج ازدهارها فى القرن الثالث عشر الذى شهد كما رأينا اكتمال إصلاح الأبجدية الكورية. وقد قادت هذه التطورات إلى مزيد من التوسع فى إنشاء المكتبات فى القرنين الخامس عشر والسادس عشر بما فى ذلك مكتبات لعامة الشعب وهى ملمح غير عادى فى تاريخ المكتبة الآسيوية. أما عن تأثير الغرب فى إنشاء المكتبات الكورية فإنه لم يبدأ إلا فى القرن التاسع عشر. لقد انتكس النظام المكتبى الكورى فى ظل الحكم اليابانى بين ١٩١٠ - ١٩٤٥، ثم الاحتلال العسكرى فنقسم كوريا إلى شمالية وجنوبية بين ١٩٤٥ - ١٩٤٨ ثم الحرب الأهلية بين ١٩٥٠ و ١٩٥٣. ولقد التأمت جراح المكتبة الكورية فى كوريا الجنوبية وتمسكت أوضاعها مع إعادة تنظيم جمعية المكتبات الكورية سنة ١٩٥٥ وإصدار قانون المكتبات سنة ١٩٦٣.

أما فى اليابان فإن أول المكتبات لا ترجع لأبعد من القرن السابع الميلادى!! وكانت موجودة أساساً فى المعابد أو مكتبات أرشيفية. وإلى جانب تلك المكتبات سرعان ما تطورت المكتبات الخاصة بالنبل فى فترة حكم أسرة هيان (٧٩٤ - ١١٨٥م) عندما نقلت العاصمة من نارا إلى كيوتو (وكان اسمها آنذاك هيان). وعلى الرغم من أن اليابان قد عرفت المواد المطبوعة من الصين مباشرة أو عن طريق كوريا منذ فترة

طويلة إلا أن الطباعة لم تشق طريقها إلى اليابان ولم تنتشر فيها قبل القرن الحادى عشر. وقد شهدت الفترة الإقطاعية الأولى المعروفة باسم شوجونيت والتي بدأت مع سنة ١١٨٥م مزيداً من المكتبات البوذية، بينما الفترة الثانية المعروفة باسم توكوجاوا والتي بدأت مع سنة ١٦٠٣ شهدت إقامة المكتبات الخاصة على يد الباحثين والتجار. وبالتدرّج فتحت تلك المكتبات أبوابها للعامة من منتصف القرن الثامن عشر إلى منتصف القرن التاسع عشر، ولكن استخدامها كان مقابل أجور عالية. ولقد أدهشت المكتبات العامة المجانية (الحرّة) فى الولايات المتحدة وغربى أوروبا، التربوى: يوكيش فوكوزاوا أثناء زيارته ستى ١٨٦٠ و ١٨٦٣ على الولاة. لقد تضمنت الإصلاحات الذى قامت به أسرة ميّجى سنة ١٨٦٧ بإلغاء النظام الإقطاعى والتمييز بين الطبقات. وقد أسست مكتبة شوجاكوكان (المكتبة الإمبراطورية فيما بعد) سنة ١٨٧٢م. وكانت أول مكتبة عامة فى البلاد. كما أخذت الحكومات المحلية فى الولايات اليابانية فى إنشاء مكتبات الولايات. وقد أسست جمعية المكتبات اليابانية سنة ١٨٩٢م، وقد توالى إنشاء المكتبات المتخصصة مع مطلع القرن العشرين مثل مكتبة تويو بونكو سنة ١٩١٧، وغيرها. ولكن الحرب العالمية الثانية دمرت الأخضر واليابس فى المكتبات اليابانية وكان على اليابان أن تبدأ من جديد بعد الحرب. وقد بدأت النهضة المكتبية فى اليابان بعد الحرب بمساعدة من الخبراء الأمريكين. وقد أسست مكتبة الدايت (المكتبة الوطنية) اليابانية سنة ١٩٤٨، على غرار مكتبة الكونجرس. وقد أدمجت فيها المكتبة الامبراطورية ومكتبة تويو بونكو وقد صدر قانون المكتبات العامة اليابانية سنة ١٩٥٠. ولقد تطورت المكتبات المتخصصة بالذات تطوراً ملحوظاً بعد الحرب العالمية الثانية.

### الخدمات البليوجرافية فى آسيا.

يفضى هذا الجزء من البحث عمليات الضبط البليوجرافى للإنتاج الفكرى الآسيوى من حيث البليوجرافيات الوطنية والفهارس الوطنية الموحدة، القوائم الموحدة بالدوريات ثم الكشافات والمستخلصات الخاصة بالدوريات الآسيوية. تصدر معظم الدول الآسيوية البليوجرافية الوطنية بشكل أو بآخر وتتوفر المكتبات



الوطنية بالدرجة الأولى على إصدار هذه البليوجرافيات وقلة قليلة من البليوجرافيات الوطنية هى التى تتوفر أجهزة حكومية أخرى على إصدارها أو تصدرها مكتبات أخرى أو اتحادات المكتبات كذلك يتوفر الناشران واتحادات الناشرين فى بعض الدول الآسيوية على إصدار بعض البليوجرافيات التجارية. ومن ناحية أخرى فإن قوائم الإضافات التى تصدرها كبرى المكتبات فى آسيا أو يصدرها مكتب مكتبة الكونغرس فى المناطق المختلفة من آسيا تسد بعض الفجوات فى نسيج الضبط البليوجرافى للإنتاج الفكرى الآسيوى. ومن المعروف أن مكتبة الكونغرس مكتب فى جاكارتا يغطى دول جنوب شرقى آسيا: إندونيسيا، ماليزيا، سنغافورة، بروناى، بورما، لاوس، تايلاند. كما أن لها مكتبا فى نيودلهى يغطى دول جنوبى آسيا مثل أفغانستان، بنجلاديش، بوتان، الهند. جزر المالديف، نيبال، سرى لانكا.

وأول بليوجرافية وطنية فى آسيا هى تلك التى ظهرت فى اليابان والتى توفرت على إصدارها مكتبة الدايت الوطنية بدءاً من سنة ١٩٤٨. وتصدر الآن أسبوعية وقد بدأ تحصيل تلك البليوجرافية سنة ١٩٧١. وأول إصداره أسبوعية محسبة هى تلك التى صدرت فى يناير ١٩٧٨ بعنوان «القائمة الأسبوعية». كذلك يتوفر اتحاد الناشرين اليابانى على إصدار قائمة سنوية بالمطبوعات اليابانية. ومن البليوجرافيات الوطنية الباكراة أيضا فى آسيا بليوجرافية الصين الشعبية التى تصدرها المكتبة الوطنية لحفظ المطبوعات الصينية والتى بدأت فى الصدور منذ ١٩٥٠.

كذلك فإن من أوائل البليوجرافيات الوطنية تلك البليوجرافية التى يصدرها المركز البليوجرافى الوطنى فى إندونيسيا. وكانت بين ١٩٥٣ - ١٩٦٢ تنشر شهريا وبعد ذلك فصليا اعتبارا من ١٩٦٣. وفى عام ١٩٧١ تغير مصدر الإصدار من المركز البليوجرافى الوطنى إلى مركز تنمية المكتبات وظلت أيضا تصدر فصليا مع تجميع سنوية بدءاً من ١٩٧٨. وعندما تأسست المكتبة الوطنية الإندونيسية سنة ١٩٨٠ تحولت إليها مهمة إصدار البليوجرافية الوطنية.

وقد أصبح قسم البليوجرافيا والإيداع فى مركز تنمية المكتبات سابق الذكر جزءا من المكتبة الوطنية وهو الذى يقوم بإعدادها. وتقوم شركة النشر: جرنونج أجونج

بتجميع بيبليوجرافية تجارية. وكانت هذه البيبليوجرافية التجارية تنشر شهريا كتاب ثابت (قائمة الكتب) فى إحدى الدوريات المتخصصة (بوكو كيتا) منذ سنة ١٩٥٥، ثم أصبحت تنشر مستقلة سنة ١٩٥٧ شهريا أيضا ثم غدت فصلية ابتداء من ١٩٦٥ وتوقفت عن الصدور ١٩٦٧ - ١٩٦٨. واستؤنفت هذه البيبليوجرافية سنة ١٩٦٩ كجزء من إحدى الدوريات التى تصدرها مؤسسة إيدايو. كذلك يتوفر اتحاد الناشرين على إصدار بيبليوجرافية سنوية منذ سنة ١٩٧٨، ونشر إصدارات تجميعية زاجعة تغطى الفترات ١٩٤٥ - ١٩٦٥؛ ١٩٤٥ - ١٩٦٩؛ ١٩٧٥ - ١٩٧٦. وتتوفر بعض مكاتب المكتبات الأجنبية مثل مكتب مكتبة الكونجرس؛ والمكتبة الوطنية الأسترالية على نشر قوائم بالإضافات التى تقتنيها من الإنتاج الفكرى الإندونيسى.

وتقوم المكتبة الوطنية الهندية على نشر «البيبليوجرافية الوطنية الهندية» منذ سنة ١٩٥٨. وتواجه هذه البيبليوجرافية مصاعب جمة حيث تتعامل مع ١٥ لغة رسمية فى مناطق شاسعة فى القارة الهندية ولذلك نجد هوة واسعة فى كثير من الأحيان بين سنة التغطية وسنة الصدور قد تصل أحيانا إلى خمسة أعوام وتعتبر كثيراً فى الصدور فلا نعرف أحيانا إن كانت قد توقفت عن الصدور أما مازالت على قيد الحياة وآخر عهدنا بها تغطية سنة ١٩٧٧، التى صدرت سنة ١٩٨٠. وقد بذلت جهود ومقترحات كثيرة للنهوض بها من عثرتها بما فى ذلك اقتراح بلامركزية الإصدار وتعيين محرر متفرغ لهذا العمل ومجلس يتابع الصدور ويؤمنه والتعاون فى هذا الصدد مع النظام الوطنى للمعلومات العلمية والتكنولوجية ومع المركز القومى الهندى للتوثيق العلمى، والجامعات ومؤسسات البحث العلمى وذلك لتأمين تغطية المطبوعات فى العلوم والتكنولوجيا. كما كان من بين المقترحات إنشاء مكتبة مراجع مركزية. وينشر فى الهند أيضا البيبليوجرافية التجارية: الكتب الهندية الموجودة فى السوق وهى تقتصر فقط على الكتب المنشورة بالإنجليزية فى الهند وقد بدأت فى الصدور سنة ١٩٦٩ وتغطى السنوات بين ١٩٥٥ - ١٩٦٧.

أما التطور الحقيقى للبيبليوجرافيات الوطنية فى آسيا فقد بدأ مع الستينات، ففى تايوان بدأت المكتبة المركزية الوطنية فى نشر بيبليوجرافية تاويان الوطنية منذ ١٩٦١. وفى تايلاند قام اتحاد المكتبات التايلاندى بنشر البيبليوجرافية الوطنية التايلاندية بين

سنتى ١٩٦٢ - ١٩٦٤ وقد حلت محله فى إصدارها المكتبة الوطنية التايلاندية منذ سنة ١٩٦٥. وفى كوريا الجنوبية تقوم المكتبة المركزية الوطنية بنشر البليوجرافية الوطنية الكورية منذ ١٩٦٥ سنويا. وقد تم تجميع الإنتاج الفكرى الوطنى بين ١٩٤٥ - ١٩٦٦ فى عمل واحد راجع. وفى باكستان قامت جماعة العمل البليوجرافى منذ ١٩٦٢ وحل محلها بعد ذلك وحدة البليوجرافية الوطنية فى مديرية الأرشيف والمكتبات ثم قسم البليوجرافية الوطنية فى إدارة الأرشيف الوطنى بإصدار البليوجرافية. وفى سرى لانكا بدأ إصدار البليوجرافية الوطنية سنة ١٩٦٤ فى شبه مطبوع ثم مطبوعة سنة ١٩٦٥، إلى أن قام مجلس خدمات المكتبة الوطنية السيلانية بتولى إصدارها اعتبارا من سبتمبر سنة ١٩٧٣. وفى الفلبين قامت مكتبة الجامعة الفلبينية بإصدار البليوجرافية الوطنية الفلبينية منذ سنة ١٩٦٥ وحتى ١٩٧٣، وقد حلت المكتبة الوطنية الفلبينية فى إصدارها اعتباراً من سنة ١٩٧٤. وفى فيتنام الجنوبية قامت المديرية الوطنية للأرشيف والمكتبات بإصدار البليوجرافية الوطنية الفيتنامية منذ سنة ١٩٦٧. وبعد توحيد شطرى فيتنام، استمرت نفس المديرية فى إصدار العمل. وفى ماليزيا تقوم المكتبة الوطنية بإصدار البليوجرافية الوطنية الماليزية منذ سنة ١٩٦٧ وفى سنغافورة تتوفر مكتبة سنغافورة الوطنية منذ سنة ١٩٦٩ (لتغطية مطبوعات سنة ١٩٦٧) على إصدارها. أما لاوس فقد بدأت إصدار البليوجرافية الوطنية سنة ١٩٧٠ وتصدرها المكتبة الوطنية.

وفى بورما تقوم مكتبة بورما الوطنية بإصدار النشرة الوطنية لبورما. وفى أفغانستان يقوم التقويم السنوى الرسمى لافغانستان بحصر الكتب المنشورة هناك سنويا. بينما البليوجرافية الوطنية الأفغانية يصدرها بصفة غير منتظمة اتحاد المكتبات الأفغانية. وفى ظل الحرب الأهلية القائمة الآن توقف كل شئ. وفى موريشيوس، تقوم إدارة الأرشيف بحصر وتسجيل ووصف المطبوعات فى التقارير السنوية للإدارة منذ سنة ١٨٩٣م. وفى هونج كونج تسجل الكتب التى تنشر هناك فى ملحق للجريدة الرسمية لحكومة هونج كونج. وقد كان ذلك إجراء رسميا يفرضه حكومة الاحتلال البريطانى بقوة القانون فى دول مثل الهند؛ سرى لانكا؛ بورما؛ موريشيوس؛ ماليزيا؛ سنغافورة؛ ومارال معمولاً به فى بعض تلك الدول حتى الآن. ويصدر تجميع سنوى للقائمة الفصلية الملحق بالجريدة المذكورة فى هونج كونج ومن ثم يكون هذا التجميع

بمأبأة الببليوجرافية الوطنية لهونج كونج إلى أن تدخل فى الببليوجرافية الوطنية الصينية بعد أن عادت للدولة الأم. أما أول إصدار للببليوجرافية الوطنية فى بنجلاديش فقد كان فى سنة ١٩٧٣ ويغضى سنة ١٩٧٢؛ وتتوفر هيئة دار الكتب والأرشيف الوطنية على إصدارها. ويبدو أنه ليست هناك ببليوجرافية وطنية فى دولة كمبوديا (سابقا جمهورية الخمير: كمبوديا). وفى نيبال تصدر الببليوجرافية الوطنية النيبالية منذ سنة ١٩٨١ كملحق لمجلة المركز النيبالى للبحوث.

لقد صور مؤتمر الضبط الببليوجرافى العالمى لجنوب شرقى آسيا والذى عقد فى سنغافورة سنة ١٩٧٣، المشاكل التى تواجه الببليوجرافيات الوطنية القائمة فى الدول الآسيوية. ويأتى على رأسها عدم وجود أو وجود قوانين غير فعالة للإيداع، التغطية غير الكاملة للإنتاج الفكرى الوطنى، الافتقار إلى صناعة نشر منظمة وتجارة كتب مخططة، الافتقار إلى العدد الكافى من الأفراد الأكفاء القادرين على إعداد الببليوجرافيات الوطنية؛ عدم الإنتظام فى الصدور؛ تعدد اللغات المنشور بها الإنتاج وتعدد الخطوط داخل الدولة الواحدة واستخدام الحرف غير اللاتينى بكثرة. الافتقار إلى أدوات الفهرسة وأدوات توحيد مداخل الأسماء.

كذلك كان لبرنامج الضبط الببليوجرافى العالمى، وتبنى الطبعة الثانية من قواعد الفهرسة الأملجول أمريكية والتقنين الدولى للوصف الببليوجرافى، ومؤتمر اليونسكو - إفلا حول الببليوجرافيات الوطنية، الذى عقد فى باريس فى سبتمبر ١٩٧٧. كان لكل هذه التطورات أثرها المحمود على تطوير الببليوجرافيات الوطنية فى آسيا. يضاف إلى ذلك التطور الهائل الذى حدث فى مجال استخدام الحاسبات الآلية فى مثل هذه الأعمال الببليوجرافية، وخاصة نجاح الحاسبات فى التعامل مع خطوط وكتابات جنوب شرقى آسيا كالخط الصينى والخط اليابانى والخط الكورى بعد تجارب طويلة وفذة فى اليابان وكوريا الجنوبية وتايوان والولايات المتحدة وبريطانيا. كذلك قامت كل من تايلاند (من ١٩٧٤ - )، والفلبين (من ١٩٧٧ - ) بإعداد الببليوجرافيات الوطنية على الحاسب الآلى. كذلك استخدم الحاسب الآلى بنجاح فى إعداد الببليوجرافية الإقليمية المعروفة استهلاليا باسم سبيرنت أى مطبوعات جنوب شرقى آسيا والتى تغطى مطبوعات كل من إندونيسيا - ماليزيا - الفلبين - سنغافورة - تايلاند. وهذه

البليوجرافية الإقليمية هى ثمرة تعاون مشترك لمجمع (شبكة) المكتبات الوطنية ومراكز التوثيق - جنوب شرقى آسيا .

من جهة ثانية قامت بعض الدول بإصدار البليوجرافيات الوطنية الراجعة، على نحو ما حدث فى باكستان على يد (مركز الكتاب الوطنى)؛ وفى لاوس على يد (المكتبة الوطنية فى لاوس) للسنوات ١٩٦٨ - ١٩٧٢؛ وفى الفلبين على يد (جامعة مانيلا) وكما حدث أيضا فى الصين واليابان وكوريا (انظر مقال الآداب الشرقية فى نفس هذا المجلد).

ولم تنتشر فى آسيا فكرة الفهارس الموحدة للكتب؛ حيث لا نجد هذا النوع من الضبط البليوجرافى إلا فى بضعة دول فقط وهى فهارس موحدة جزئية غالبا: جزئية لنوع معين من المطبوعات أو لنوع معين من المكتبات كالمكتبات الجامعية أو الوطنية، أو تغطى نطاقا جغرافيا محدودا. وسوف نشير هنا إلى بعض هذه التجارب فقط على سبيل المثال وليس على سبيل الحصر.

فى الصين الشعبية أعد العديد من الفهارس الموحدة الجزئية التى تغطى إما موضوعات محددة ذات قيمة معينة مثل علم المكتبات، التواريخ المحلية، الزراعة، الطب الصينى؛ العلوم والتكنولوجيا على اتساعها أو محدوديتها. كما أعدت فهارس موحدة لأنواع بذاتها من المطبوعات كالدوريات أو الكتب (المجاميع) أو الكتب الصينية القديمة والنادرة. وما يجدر ذكره فى هذا الصدد أن هناك قسما لتحرير الفهرس الوطنى الموحد منشقا عن: شعبة الدولة لتخطيط العلوم هو المسئول عن تنظيم وتخطيط مثل هذا العمل.

كذلك نشر مركز التوثيق الوطنى العلمى الإندونيسى تباعا فهرسا موحدا للكتب اعتبارا من سنة ١٩٧٧، ١٩٧٩، ١٩٨٠.

وتوفرت مكتبة الدايت اليابانية على نشر العديد من الفهارس الموحدة تغطى نوعيات محددة من المطبوعات مثل الكتب الاجنبية فى المكتبات اليابانية (سنويا منذ ١٩٥٩)؛ المخطوطات اليابانية قبل ١٨٦٨ (فى ثمانية مجلدات آخرها ١٩٧٢)، المجلات الصينية فى المكتبات اليابانية. كما نشرت وزارة التعليم بين ١٩٥٩ - ١٩٦٣ فهرسا موحدا

بمواد البحث عن آسيا. ونشر معهد الشؤون الاقتصادية الآسيوية (الآن معهد التنمية الاقتصادية) عدداً من الفهارس الموحدة.

وتوفرت المكتبة المركزية الوطنية فى كوريا الجنوبية على نشر فهرس موحد بالكتب الأجنبية فى كوريا سنة ١٩٧٧.

وقامت المكتبة الوطنية فى ماليزيا بإعداد فهرس موحد بالمطبوعات الحكومية واللوائح فى المكتبات الماليزية.

وأعدت المكتبة الوطنية فى سنغافورة فهرساً موحداً بمواد علم المكتبات المكتناة فى مكتبات سنغافورة وفى إحدى مكتبات دول الآسيان (إندونيسيا - ماليزيا - سنغافورة - تايلاند). كما أعدت مكتبة كلية الحقوق فى جامعة سنغافورة الوطنية فهرساً موحداً بكتب القانون فى تسع مكتبات كبرى فى سنغافورة.

وفى بورما قام قسم البحوث الطبية بإعداد فهرس موحد بكل المواد الطبية فى المكتبات الطبية فى بورما.

وعلى جانب الدوريات هناك جهود محدودة للضبط الببليوجرافى لها فى آسيا. بعض القوائم الموحدة الدوريات تحصر هذه الدوريات على إطلاقها فى مكان معين؛ وبعضها يقتصر على مجال بالذات؛ بعضها تحتفظ به المكتبات على بطاقات أو مخزنة على الحاسبات، وبعضها ينشر مطبوعاً. وكان لاشتراك كثير من الدول الآسيوية فى نظم الضبط الببليوجرافى الدولى للدوريات مثل: النظام الدولى لبيانات الدوريات (اسدس/) الترتيب الدولى الموحد للدوريات (آى. اس. اس. إن) النظام الدولى للمعلومات النووية (إنسس). نظام المعلومات الزراعية (أجرس)، كان لاشتراك بعض الدول الآسيوية فى هذه الأنظمة أثر كبير فى تحسين الضبط الببليوجرافى للدوريات والتعرف على الموجود منها فى المنطقة. ولما كان كثير من الدول الآسيوية الآن معنياً بجلب التكنولوجيا وتطويعها للاستخدامات الوطنية فقد أعطيت القوائم الموحدة بدوريات العلوم والتكنولوجيا اهتماماً خاصاً.

ومن بين الفهارس الموحدة وقوائم الدوريات الهامة الفهرس الهندى الوطنى الموحد

بالدوريات العلمية والتكنولوجية الذى توفر على إعداده المركز القومى الهندى للتوثيق العلمى.

وقد بنى هذا الفهرس على سلسلة من الفهارس تمثل مقتنيات مكتبات المؤسسات والمكتبات الكبرى فى المدن الرئيسية بالهند. وفى الهند أيضاً صدرت القائمة الموحدة بدوريات العلوم الاجتماعية الذى نشره فى سنة ١٩٧١، المركز القومى للعلوم الاجتماعية فى نيودلهى ويقع فى ٣٢ مجلداً.

وفى إندونيسيا صدرت أيضاً فى سنة ١٩٧١: الفهرس الموحد للدوريات العلمية فى المكتبات المتخصصة فى إندونيسيا وكان قد صدر فى بادئ الأمر عن المركز القومى الإندونيسى للتوثيق العلمى، وتصدر له الآن ملاحق وطبعات جديدة يستخدم الحاسب الآلى فى إعدادها الآن. ويلاحظ وجود فجوة بين التغطية والنشر مثلاً تغطية ١٩٧٤ صدرت ١٩٧٩، تغطية ١٩٨١ صدرت ١٩٨٣ وهكذا... وثمة فهرس موحد بدوريات الأحياء والزراعة توفرت على إعداده وصيانتها مكتبة الأحياء والزراعة فى بوجور بإندونيسيا؛ أيضاً.

وهناك العديد من الفهارس الموحدة المتخصصة فى دوريات العلوم البحتة والتكنولوجيا مثل تلك التى يعدها المركز الكورى الجنوبي لمعلومات العلوم البحتة والتطبيقية وتلك التى يعدها مركز المعلومات العلمية والتكنولوجية فى سرى لانكا. وتلك التى تعدها جمهورية فيتنام العلمية والتوثيق فى المجلس الوطنى لتنمية العلوم فى الفلبين كما نشرت جمهورية فيتنام الاشتراكية (قبل إعادة التوحيد) فهرساً موحداً بالدوريات الزراعية ونشرت مؤسسة البحث العلمى فى تايلاند سنة ١٩٥٨ فهرساً موحداً بالدوريات العلمية فى المكتبات التايلاندية، وقد صدرت له طبعة ثانية سنة ١٩٧١. وفى تايلاند أيضاً نشر المعهد الآسيوى للتكنولوجيا فى بانكوك أول فهرس موحد على الحاسب الآلى بالدوريات فى المكتبات التايلاندية سنة ١٩٨٠، وتتوفر على استئناف إصداره المكتبة الوطنية التايلاندية وهى فى نفس الوقت تقوم بدور المركز الإقليمى فى جنوب شرقى آسيا لتوزيع التقييم الدولى الموحد للدوريات. وفى نفس سنة ١٩٨٠، أصدرت قائمة محسبة بالدوريات مع ترقيماتها الدولية فى كل من

إندونيسيا؛ ماليزيا؛ الفلبين؛ سنغافورة؛ تايلاند؛ كما توفرت على إعداد قائمة موحدة بالدوريات العالمية المقتناة فى المكتبات الرئيسية فى تلك الدول، بالتعاون مع المركز الدولى لتنمية البحث. وفى سنة ١٩٧٦ قامت المكتبة الوطنية فى ماليزيا بنشر قائمة مبدئية بالدوريات فى ٣١ مكتبة ماليزية وهى تنتج وتعديل على فترات وتعد الآن بالحاسب الآلى.

أما عن كشف الدوريات فى آسيا فإنه نشاط بيبليوجرافى عادى تقوم به جمعيات المكتبات، والمكتبات الوطنية والجامعية والمتخصصة ومراكز التوثيق وكليات علوم المكتبات، والمكتبيين الأفراد.

فى الصين صدر سنة ١٩٥٥ أول كشف تحليلى شهري للجرائد والمجلات الرئيسية، وتعدده مكتبة بلدية شنغهاى للدوريات والجرائد. وبالمثل يصدر فى اليابان عن مكتبة الدايت الوطنية الكشف الشهري للدوريات اليابانية فى سلسلتين:

أ - الإنسانيات والعلوم الاجتماعية.

ب - العلوم والتكنولوجيا.

ويسبب ضخامة عدد الدوريات التى تصدر فى الهند (حوالى ١٥ ألف عنوان فى منتصف التسعينات) فهناك كشافات متخصصة موضوعيا أكثر من الكشافات العامة. ومن بين الكشافات العامة هناك: دليل الإنتاج الفكرى فى الدوريات الهندية (العلوم الاجتماعية والإنسانيات) الذى تنشره دار برابهو لخدمات الكتب منذ ١٩٦٤؛ كشف الهند الذى تنشره منذ سنة ١٩٦٧ مكتبة جامعة راجاستان. وهناك كشف دوريات الاقتصاد، الذى تصدره منذ ١٩٦٦، أكاديمية بحوث المعلومات فى كلكتا. وكشف دوريات القانون الهندية، الذى ينشره معهد القانون الهندى منذ ١٩٥٥. وهناك كذلك الكشف التجارى الذى ينشره سن. بهاندارى فى كلكتا منذ سنة ١٩٦٦. وثمة كشف الهندسة الهندى الذى تنشره كلية مالفا الإقليمية للهندسة فى جايبور منذ سنة ١٩٧٠. وكشف الدوريات الطبية الهندية الذى تصدره المكتبة الوطنية الطبية الهندية التابعة للمديرية العامة للخدمات الصحية منذ سنة ١٩٥٩. إن كشف الدوريات الصادرة باللغات الخمس عشرة الرئيسية فى الهند هو عمل بالغ الصعوبة وبالتالي لم



تقر على ذلك سوى ثلاثة كشافات تكشف الدوريات الصادرة بلغات: الهندى - الماراثى - كناندا فقط. ولقد توفر المجلس الهندى لبحوث العلوم الاجتماعية على نشر مجموعة من الكشافات والمستخلصات فى مختلف مجالات العلوم الاجتماعية.

وفى الفلبين قامت إدارة الخدمات المرجعية فى كلية الإدارة العامة بجامعة الفلبين منذ سنة ١٩٥٦، بإصدار «كشاف الدوريات الفلبينية» حتى ١٩٧٤ حين حلت مكتبة جامعة الفلبين محل الإدارة المذكورة فى إصداره، حتى الآن. ويتوفر المعهد القومى للعلوم والتكنولوجيا على إصدار الكشاف الفلبينى للعلوم، ونفس هذا المعهد بدأ إصدار الكشاف الفلبينى الطبى، وحلت محله كلية الطب فى جامعة الفلبين اعتباراً من سنة ١٩٦٧. كذلك تقوم مكتبة جامعة الشرق فى الفلبين بنشر كشاف دوريات إدارة الأعمال الفلبينية منذ سنة ١٩٦٦م. وقامت مجموعة متعاونة من المكتبات الفلبينية منذ سنة ١٩٨٠ بنشر كشاف إدارة الأعمال والصناعة، كما يقوم مركز مصادر التكنولوجيا بإتاحة كشافات متخصصة على الخط المباشر.

وفى إندونيسيا هناك كشاف الدوريات العلمية الإندونيسية الذى ينشره المركز القومى الإندونيسى للتوثيق العلمى منذ ١٩٦٠. ويصدر كذلك كشاف مقالات الاقتصاد الزراعى والموضوعات ذات الصلة فى إندونيسيا، وتتوفر عليه المكتبة المركزية للأحياء والزراعة فى بوجور منذ ١٩٦٧.

وفى تايوان هناك كشافات للدوريات التربوية يصدرها قسم تدريب المعلمين بوزارة التعليم منذ سنة ١٩٦٢ (المجلد الأول يغطى الفترة من يناير ١٩٥٧ - ١٩٦٢) وهناك أيضاً كشافات الدوريات فى العلوم الاجتماعية التى تصدرها جامعة تاسات والمعهد القومى للتنمية الإدارية منذ سنة ١٩٦٤ (أول مجلد يغطى ٦٠ - ٦٣) كما يتوفر المركز القومى التايوانى للتوثيق على إصدار كشافات العلوم البحتة والتكنولوجيا.

وربما كانت فيتنام من أقدم الدول الآسيوية إصداراً للكشافات حيث قام المعهد القومى للإدارة العامة فى سايجون بإصدار كشاف دوريات العلوم الاجتماعية الفيتنامية ١٨٥٨ - ١٨٦٢ والذى صدر فى الفترة ١٩٦١ - ١٩٦٣.

وقامت جامعة تايوان الوطنية منذ سنة ١٩٦٠ بإصدار كشاف الدوريات، كما

توفرت جامعة تايوان العامة منذ سنة ١٩٦٩ بإصدار الكشف التربوى ويقوم مركز التوثيق العلمى والمعامل التابع للمجلس الوطنى للعلوم بإصدار العديد من الكشافات فى مجال العلوم البحتة والتطبيقية. كما تقوم المكتبة الوطنية المركزية بإصدار كشف شهرى للدوريات العامة سنة ١٩٧٠.

وفى كوريا الجنوبية تقوم مكتبة الجمعية الوطنية، وجمعية المكتبات الكورية، ومكتبة مدينة بوسان بإصدار العديد من الكشافات للدوريات الكورية.

وفى سرى لانكا تقوم مكتبة المتحف الوطنى بنشر كشافات دوريات سيلان منذ سنة ١٩٦٩.

وقامت جمعيتا المكتبات فى ماليزيا وسنغافورة بالاشتراك فى إصدار عدد من كشف الدوريات الجارية: الماليزية؛ البروناي؛ السنغافورية فى سنوات ١٩٦٩، ١٩٧١، [يغطيان ١٩٦٧ و ١٩٦٨]؛ وقد قامت بهذا الجهد المكتبة الوطنية فى كل دولة. وفى سنغافورة قامت المكتبة الوطنية بإصدار أول كشف سنة ١٩٧٤ بعنوان: كشف دوريات سنغافورة ويغطى فى إصداره الأول دوريات ١٩٦٩ - ١٩٧٠. كما أصدرت المكتبة الوطنية فى ماليزيا كشف دوريات ماليزيا سنة ١٩٧٥ ويغطى دوريات ١٩٧٣، كما تصدر نفس المكتبة كشافات فردية للصحف الصادرة بالإنجليزية والملاوية منذ ١٩٧٩.

ولابد من التنويه هنا إلى أن إعداد وإصدار الكشافات والفهارس الموحدة والقوائم الموحدة والأدوات البليوجرافية المختلفة، هى مهمة المكتبات ومركز التوثيق فى دول آسيا (وذلك فى غياب بوكرو ويلسون). وعندما دخلت الحاسبات الآلية إلى مسرح الكشف والاستخلاص سهلت مهمة هذه المكتبات كما سهل هذا الأمر أيضا وجود جهود تعاونية فذة فى هذا الصدد.

### التشريعات المكتبية فى آسيا

تعتبر التشريعات المكتبية عادة عن نية واتجاهات الحكومات المحلية والمركزية إزاء المكتبات وتقدم الأساس القانونى الذى يساعد تلك الأجهزة على إنشاء، وتمويل وتشغيل المكتبات الوطنية والعامة التى تخدم الباحثين وجموع الشعب والتى تمول

أساسا من الميزانية العامة المباشرة للدولة. كما أن هناك تشريعات خاصة أو محددة تحدد ظروف إنشاء وتشغيل وتمويل المكتبات المتخصصة والأكاديمية. كذلك قد تنصرف التشريعات إلى وضع معايير الخدمة وأسلوب التعامل في الأنواع المختلفة من المكتبات بما في ذلك التشريعات الخاصة بالمكتبات المدرسية وتقنن توظيف العاملين وتمويل الخدمات.

وتشمل التشريعات أيضا قوانين الإيداع التي تنظم عمليات إيداع الإنتاج الفكري الوطني الذي تستفيد منه أساسا المكتبات الوطنية وغالبا ما يكون أساس إعداد البليوجرافيات الوطنية. كذلك تعتبر قوانين الرقابة على الإنتاج مما يمس العمل المكتبي ويحدد ما تجده المكتبة متاحاً للاقتناء منه كما يحدد استيراد الكتب وتوزيعها ويدخل هنا أيضا قوانين حق المؤلف التي تحمي الملكية الفكرية.

وفي آسيا سبقت قوانين الإيداع والرقابة غيرها من التشريعات، حيث قامت سلطات الاحتلال بفرضها حتى تتحكم فيما ينشر إضافة إلى ما يستورد ويوزع من الخارج. وهكذا فإن أولى قوانين الإيداع في المحميات البريطانية (سابقا) كانت تتطلب تسجيل ما ينشر في الجريدة الرسمية الحكومية وإيداع نسخ من المطبوعات في مكتبة المتحف البريطاني (الآن اسمها المكتبة البريطانية). ومن بين تلك القوانين قانون صحافة حكومة الهند وتسجيل الكتب لسنة ١٨٦٧م؛ قانون الطابعين والناشرين في سيلان لسنة ١٨٥٥م؛ قانون الطابعين والناشرين في مستعمرات المضائق لسنة ١٨٨٦م (وكانت تشمل سنغافورة، ملقا، بينانج وهاتان الأخيرتان الآن جزء من ماليزيا). وفي إندونيسيا، صدر قانون هولندي سنة ١٩١٣ يرجع أصله إلى سنة ١٨٥٦م - يحتم إيداع نسختين من كل مطبوع في مكتبة المتحف المركزي، بينما في الحماية الفرنسية الهند الصينية (سابقا) صدر قانون فرنسي سنة ١٩٢٢ يحتم إيداع نسختين إحداهما في المكتبة المركزية (المكتبة العامة فيما بعد) في هانوي والأخرى في المكتبة الوطنية الفرنسية في باريس.

أما الدول الآسيوية التي لم تكن محتلة فقد أصدر بعضها أيضا قوانين للإيداع؛ من بين تلك الدول اليابان التي أصدرت أول قانون للإيداع سنة ١٨٧٥م، بينما قانون الإيداع في تايلاند فقد صدر سنة ١٩٤١.

وبعد الحرب العالمية الثانية وتطور المكتبات الوطنية والبليوجرافيات الوطنية، تم تنقيح قوانين الإيداع أو استحداث تلك القوانين فى كثير من الدول الآسيوية. وكان من بين تلك الدول: كوريا الشمالية (١٩٤٨)؛ الهند (١٩٥٤)؛ جمهورية الصين الشعبية (١٩٥٥)؛ كمبوتشيا (أو جمهورية الخمير ١٩٥٦، ١٩٥٨)؛ بورما (١٩٦٠)؛ كوريا الجنوبية (١٩٦١)؛ ماليزيا (١٩٦٦)؛ سنغافورة (١٩٥٥، ١٩٦٠، ١٩٦٧)؛ باكستان (١٩٦٨)؛ لاوس (١٩٦٩)؛ وفى جمهورية فيتنام الاشتراكية (١٩٤٦، ١٩٦١): الشمالية والجنوبية على التوالى قبل إعادة التوحيد. وفى الفلبين هناك مرسوم رئاسى بالإيداع صدر فى شهر أكتوبر سنة ١٩٧٥. وماتزال دول مثل أفغانستان؛ بنجلاديش؛ بوتان؛ سيكيم؛ نيبال؛ بروناى تفتقر إلى قوانين للإيداع.

وتذكر المصادر أن أقدم الدول الآسيوية فى إصدار قوانين الإيداع والرقابة على الإنتاج الفكرى، كانت هى الصين. حيث كان يتحتم جمع الوثائق الرسمية، ونسخ من كتابات المؤلفين فى فترة أسرة تشو (١١٢٢ - ٢٥٦ ق.م). فى سنة ٢٢١ ق.م تم توحيد الصين كلها فى إمبراطورية واحدة تحت حكم الإمبراطور تشى إن، الذى وضع قوانين للكتابة والرقابة على الإنتاج الفكرى. وهو نفسه الإمبراطور الذى أصدر قراره سنة ٢١٣ ق.م بحرق كل الكتب مع استثناءات قليلة. وبعد هذا الإمبراطور استمرت قوانين الرقابة نافذة المفعول فقط مع تفاوت فى الدرجة والقسوة، سواء كان ذلك فى ظل الحكومات الوطنية أو حكومات الاحتلال وفى ظل الظروف السياسية والاجتماعية. ومن الملاحظ فى جل الدول النامية - ومن بينها الدول الآسيوية تواجه بمشاكل عديدة مثل الفقر والبطالة والحركات الانفصالية المبنية على الفروق اللغوية أو الثقافية أو العرقية، هذه المشاكل لها تأثيرات سلبية على المطبوعات يمكن أن تودى إلى فوضى واضطراب إذا لم تفرض رقابة صارمة على الإنتاج الفكرى.

إن التشريعات التى تحكم إنشاء وتشغيل المكتبات العامة بالذات دون سائر أنواع المكتبات فى آسيا تفاوتت من بلد إلى بلد وذلك تبعاً لنوع الحكم والسلطة فى البلد إن مركزية وإن لامركزية (الحكم المحلى).

وربما كان أقدم التشريعات الحديثة المتعلقة بالمكتبات العامة فى آسيا هو قانون

المكتبات اليابانى، الذى صدر لأول مرة فى اليابان سنة ١٨٩٩ ثم نفع فى سنة ١٩٣٣. ثم حل محله قانون المكتبات العامة لسنة ١٩٥٠. وقانون ١٩٥٠م يقدم الخلفية التشريعية لإنشاء وتشغيل المكتبات العامة فى الولايات والمدن اليابانية ويحدد مجالات الخدمة المكتبية ومؤهلات وتدريب وتوظيف أمناء المكتبات وينيط بوزارة التعليم وضع المعايير المتعلقة بإدارة تلك المكتبات ويركز على مبدأ مجانية الانتفاع بخدمات المكتبات العامة. كما يركز أيضا على دعم الحكومات المحلية والدولة للسلطات المكتبية.

وفى اليابان أيضا صدر قانون مكتبة الدايت الوطنية سنة ١٩٤٨، وقانون المكتبات المدرسية سنة ١٩٥٣.

أما فى كوريا الجنوبية فقد صدر قانون المكتبات سنة ١٩٦٣ (أكتوبر)، ويغضى جميع أنواع المكتبات فى كوريا، أى أنه قانون واحد لكل المكتبات وليس مجزءا، كما حال اليابان وهو يشجع على إنشاء المكتبات العامة والمكتبات المدرسية إضافة إلى المكتبات الأكاديمية فى معاهد التعليم العالى. ويؤكد على وظائف المكتبة الوطنية المركزية باعتبارها مقرا للإبداع القانونى ومركزا وطنيا بيبليوجرافيا. ومركزا للبحث ودراسة علوم المكتبات والمنسق العام بين المكتبات الكورية. ومن الملامح الفريدة فى هذا القانون منح السلطة المطلقة للمكتبة الوطنية والوحدات الحكومية المحلية لدعم اتحاد المكتبات الكورية وتفويضه فى تنمية العلاقات بين المكتبات الكورية والتعاون فيما بينها ومع المكتبات والمؤسسات الدولية، وتفويضه فى القيام بالأبحاث والدراسات والتجارب فى مجال المكتبات والمعلومات وعلى الأخص التنمية الاقتصادية والاجتماعية للمكتبيين الكوريين.

وفى جمهورية الصين الشعبية صدر توجيه (وليس قانون) وزارة الثقافة الصينية الخاص بـ «تقوية وتطوير العمل المكتبى العام» وأصبح نافذ المفعول منذ يوليو سنة ١٩٥٥. وأكد على دور المكتبة العامة فى نشر ودعم النظرية الماركسية - اللينينية بين جموع الشعب الصينى، كما أكد هذا التوجيه على نشر الثقافة العلمية والعامة بينهم. أما الخطة الوطنية لتنسيق الكتاب، التى صدرت سنة ١٩٥٧ فقد وضعت أساس

التشريع المكتبى الكامل الشامل لتطوير شبكة قومية للمكتبات فى الصين والتنسيق فيما بينها. وطبقا لما نصت عليه هذه الخطة فإن على لجنة التخطيط العلمى المنبثقة عن مجلس الولاية المسئولة الكبرى فى إنشاء المكتبات الوطنية والمركزية فى الولايات، وإعداد الفهارس الموحدة الوطنية وقد تناول هذا التشريع تلك القضايا بشئ من التفصيل.

ونظراً لأن سنغافورة هى الدولة المدينة فقد جاء القانون الوطنى للمكتبات سنة ١٩٥٧ صغيراً مثلها حيث أناط بمكتبة واحدة هى المكتبة الوطنية، الإشراف على الخدمة المكتبية فى عموم الدولة، أيا كان نوع هذه الخدمة عامة؛ مدرسية، متخصصة، وطنية. وعندما نقح هذا القانون سنة ١٩٦٨ تم التأكيد على هذا الانحياز مرة أخرى: الإشراف على كل أنواع المكتبات والتنسيق فيما بينها؛ الإشراف على الأنشطة التعاونية بل وتنسيق البحوث فى مجال علم المكتبات والمعلومات. كما قامت اللجنة الدائمة للمكتبات بوزارة التعليم بوضع معايير المكتبات فى المرحلة الابتدائية والعالية تحت إشراف المكتبة الوطنية.

وربما كان تشريع المكتبات فى الفلبين هو أعقد التشريعات التى تحكم إنشاء وتشغيل المكتبات فى آسيا. فقد أعيد تنظيم وزارة التعليم تحت اسم وزارة التعليم والثقافة فى سبتمبر ١٩٧٢، وأُنيط بها تنفيذ سياسة الحكومة فيما يتعلق بالتعليم والمكتبات. ومن الجدير بالذكر أن قانون المكتبات هناك هو قانون عرقى وليس مكتوباً. وإن كان هناك قرار صدر فى سنة ١٩٤٩ يمنح المكتبة الوطنية الولاية على المكتبات العامة والإشراف عليها، وهناك قوانين خاصة للأنواع الأخرى من المكتبات. ويغضى هذا القرار أيضاً مسائل تنمية المكتبات والتمويل وتعيين العاملين وتحديد مرتباتهم.

وفى باكستان هناك قانون عام باسم (القانون الأساسى للديمقراطيات) صدر سنة ١٩٥٩ ينص على سلطات المجالس المحلية فى إنشاء وتشغيل المكتبات ولكن لا يوجد هناك تشريع يحدد النقاط الأساسية المتعلقة بالمكتبات العامة والسياسة الوطنية للمكتبات والمعلومات فى باكستان.

وفى إندونيسيا صدرت قرارات وزارية أو رئاسية منفصلة لإنشاء «مكتب المكتبات وتنمية الكتاب» سنة ١٩٥١ ثم «مكتب الببليوجرافية الوطنية» سنة ١٩٥٢، وإنشاء المكتبات الشعبية ومكتبات الولايات فى أقاليم الدولة سنة ١٩٥٣ و ١٩٥٦. كما صدر قرار رئاسى سنة ١٩٦١ يحدد دور الأجهزة الحكومية فى عملية التوثيق والخدمات المكتبية. كما صدر قرار وزارى يحدد عمليات إنشاء وتشغيل المكتبات الجامعية ومعاهد التعليم العالى الداخلة فى نطاق وزارة التعليم العالى والعلوم. وفى سنة ١٩٦٤ صدر قرار وزارى بتشكيل فريق عمل مبدئى لتخطيط إنشاء: المتحف الوطنى؛ المكتبة الوطنية؛ صالة العرض الوطنية وتم تحويل مكتب المكتبات سابق الذكر إلى معهد المكتبات سنة ١٩٦٧ داخل وزارة التعليم والثقافة. وقد قدم خبير اليونسكو الذى استقدمته الدولة تقريره بضرورة وضع تشريع شامل لإنشاء مكتبة وطنية ومكتبات ولايات، كما اقترح إصدار تشريع خاص بالإيداع القانونى. وكان من نتيجة ذلك صدور القرار الوزارى بإنشاء المكتبة الوطنية الإندونيسية فى ١٧ من مايو سنة ١٩٨٠.

وليس هناك تشريع عام للمكتبات فى تايلاند، ولكن هناك معايير للمكتبات العامة والمدرسية وضعت سنة ١٩٦٥ تتضمن فيما تتضمن الميزانية وحجم المجموعات ومؤهلات ومرتبات العاملين فى تلك المكتبات.

وفى سرى لانكا أصدر: «مجلس خدمات مكتبة سيلان الوطنية» قراره رقم ١٧ فى مارس سنة ١٩٧٠، الذى حول للمجلس سلطة تخطيط وتطوير الخدمات المكتبية فى عموم الدولة، والمساعدة فى تنمية المكتبات العامة والمدرسية، والتنسيق بين المكتبات الجامعية وكل فئات المكتبات المتخصصة. كذلك تخطيط وتنفيذ الخدمات الببليوجرافية والإعداد المهنى لأمناء المكتبات هناك. ومن المعروف إن إنشاء وتشغيل المكتبات العامة هو مهمة السلطات المحلية هناك.

وليس هناك فى تايوان تشريع عام للمكتبات. بل هى مهمة كل سلطة مشرفة على قطاع معين من المكتبات للقيام بذلك. فهناك مكتبتان إقليميتان مدعومتان بالضرائب التى تجمعها المديرية التعليمية المشرفة على كل منهما. وتشرف المجالس المحلية والبلدية

على إنشاء المكتبات كل فى حدود نطاقها وبالتالى تشريع لها، كما تقوم بذلك مراكز التعليم الاجتماعى ومحطات الخدمة العامة.

وهناك بلدان فى آسيا تتمتعان بحكومة فيدرالية وهما الهند وماليزيا ولذلك جاءت التشريعات المكتبية فيهما مختلفة عما سبق عرضه فى الدول الأخرى فالهند عبارة عن اتحاد فيدرالى تكون من ١٧ ولاية وعشر مقاطعات اتحادية. ومن ثم فلكل ولاية أو مقاطعة السلطة المطلقة فى وضع التشريعات الخاصة بها. وفى مطلع القرن العشرين صندر قانون المكتبة الإمبراطورية سنة ١٩٠٢ والتي أصبحت المكتبة الوطنية سنة ١٩٤٨. وقد أصدر عدد من الولايات تشريعات خاصة بالمكتبات العامة: مدراس (الآن ولاية تاميل نادو) سنة ١٩٤٨؛ حيدرآباد سنة ١٩٥٥. اندراپراديش سنة ١٩٦٠؛ مايسور (الآن كارناتاكا) سنة ١٩٦٥؛ ماهاراشترا سنة ١٩٦٧. ولقد أصبح قانون المكتبات العامة فى حيدرآباد لاغيا بعد اندماج حيدرآباد سنة ١٩٥٦ فى ولاية اندراپراديش ومايسور وبومباى. ومن أحدث الولايات الهندية التى أصدرت تشريعات للمكتبات العامة ولاية غرب البنغال سنة ١٩٨٠. ولقد نقح قانون المكتبات العامة فى أندراپراديش سنة ١٩٧٦. ولقد طالب المؤتمر السابع والعشرين لأمناء المكتبات فى عموم الهند سنة ١٩٨١ بإعادة النظر فى تشريعات المكتبات الهندية. وبناء على ذلك قامت ولاية تاميل نادو بتنقيح تشريعها فى السنة التالية ١٩٨٢. ولكن الاستجابة فى سائر الولايات مازال بطيئة.

أما فى ماليزيا التى تتألف من اتحاد فيدرالى من ١٣ ولاية فقد صدر القانون الخاص بالمكتبة الوطنية سنة ١٩٧٢، وبمقتضاه تكون هذه المكتبة مسئولة عن إنشاء وتشغيل شبكة مكتبات عامة خرة وبسط الخدمات المكتبية فى عموم ماليزيا أما التشريع للمكتبات العامة فهو إختيار خر للولايات. وقد صدر نموذج قانون المكتبات العامة فى سنة ١٩٦٨ تحت عنوان «المطبوع الأزرق لتطوير المكتبات العامة فى ماليزيا». وبناء على ذلك قلعت الولايات الماليزية المختلفة اعتباراً من سنة ١٩٦٩ فى سنوات مختلفة بإعداد قوانينها المحلية لإنشاء وتشغيل المكتبات العامة فيها.

وفيمّا يتعلق بموضوع تشريعات حق المؤلف فى آسيا، فليس هناك الكثير منها



ويغلب عليها الضعف وبعض الدول ليس لها مثل هذه التشريعات؛ وذلك تبعاً لوضع حركة النشر فى البلد ومكانة المؤلفين فيه.

وكانت اليابان هى أول دولة آسيوية تصدر قانوناً لحق المؤلف وكان ذلك فى سنة ١٨٩٩م وقد تم تنقيح هذا القانون سنة ١٩٧٠. وكانت ثانى دولة تصدر قانوناً لحماية حقوق المؤلفين، هى تايلاند سنة ١٩٠١ وقد تم تنقيحه سنة ١٩١٤ ثم سنة ١٩٣١. وثالث دولة فى آسيا تصدر قانوناً لحماية حقوق المؤلفين هى إندونيسيا سنة ١٩١٢. وكما هو الحال فى معظم التشريعات بنيت تشريعات حق المؤلف فى دول المحميات البريطانية سابقاً على تشريعات حق المؤلف البريطانية وعلى سبيل المثال فقد بنى قانون حق المؤلف الهندى الصادر سنة ١٩٥٧، على التقرير الذى وضعته لجنة حق المؤلف سنة ١٩٥٢، وقد بنى هذا التقرير على قانون حق المؤلف البريطانى لسنة ١٩٥٦. وهناك مشروعات قوانين لتعديل القانون الهندى حتى يساير اتفاقية باريس لسنة ١٩٧١، تم اعتمادها فى نوفمبر ١٩٨٣. وما يزال قانون حق المؤلف فى سنغافورة على نفس صورته المستمدة من القانون البريطانى لسنة ١٩١١م. وقد تبنت هونج كونج القانون البريطانى فى صيغته لسنة ١٩٥٦ أساساً لقانون حق المؤلف فيها وبالتالي تضىفى الحماية على أعمال الناشرين الأجانب الذين يزيد عددهم عن عدد الناشرين الوطنيين ولكن بعد عودة هونج كونج للصين الأم سيكون هناك قول آخر. وفى كوريا الجنوبية صدر قانون حق المؤلف سنة ١٩٥٧. وقد نقحت ماليزيا قانون حق المؤلف فيها سنة ١٩٦٩.

وفى بعض الدول الآسيوية يرتبط حق المؤلف بقانون الإبداع. ويوجد فى المكتبة الوطنية - على غرار مكتبة الكونجرس - مكتب لحق المؤلف. ويمثل هذا الاتجاه دولة الفلبين: فقد ألغى قانون حق المؤلف ١٩٢٤ وصدر القرار الرئاسى رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢ لحماية حقوق الملكية الفكرية. والقانون الجديد يحتم تسجيل الكتب، وترخيص إعادة طبع الكتب التعليمية والعلمية والثقافية التى تباع بسعر فوق سعر القطاعى وضرورة الحصول على ترخيص لاستيراد الكتب المزورة (المطبوعة بغير إذن أصحابها) تحت ظروف معينة. وفيما كان يعرف بغيتهام الجنوبية كانت هناك إدارة حق المؤلف فى الأرشيف الوطنى بعد إلغاء هيئة المكتبة الوطنية والأرشيف الوطنى فى ديسمبر سنة

١٩٧٤. ونظراً لانتشار ظاهرة إعادة الطبع غير المرخص فى تايبان، وضعت دراسات عديدة لهذه الظاهرة غير الشرعية أهمها دراسة ١٩٦٩، التى أوصت بضرورة استئذان أصحاب الشأن قبل إعادة طبع أعمالهم وفعلاً يتم استئذان الناشرين وخاصة فى الولايات المتحدة وبريطانيا قبل طبع كتبهم هناك فى معظم الأحيان.

وتأتى بنجلاديش، اليابان، الهند، الباكستان، الفلبين، تايلاند بين الدول الآسيوية القليلة التى صدقت على اتفاق بيرن، والاتفاق العالمى لحماية حقوق المؤلفين. وإن هناك قلق عام فى بعض الدول الآسيوية من هذه الاتفاقات.

واليابان هى الدولة الوحيدة التى أصدرت قانوناً يكفل حرية تداول المعلومات. وليس هناك من بين الدول الآسيوية ما أصدرت تشريعات لدفع حقوق المؤلفين على استعارة كتبهم فى المكتبات العامة.

ومهما يكن من أمر التشريعات المكتبية فى آسيا فالظاهر أنها مسألة اختيارية وليست اجبارية، وهى عموماً محدودة، ضعيفة الأثر وغير كافية، وخاصة فيما يتعلق بالمكتبات العامة. وبعض الدول قد تخلو من مثل هذه التشريعات.

ومن الظواهر المؤسفة فى تشريعات المكتبات الآسيوية ظاهرة «المهدة» التى تعتبر أمين المكتبة مسئولاً عن الفاقد والتالف من الكتب فى المكتبات العامة والمدرسية والجامعية بالذات مما يجعله حارساً للكتب يحد من استخدام الكتب ويجتنب بها إلى نظام الرفوف المغلقة.

ومن جهة أخرى فإن قوانين حق المؤلف والإبداع القانونى ليس لها الصفة الجبرية وذلك للتراخى وعدم الجدية فى تطبيقها وسوء أوضاع صناعة النشر فى تلك الدول عموماً وقلة عدد العاملين فى المكتبات وسوء خطوط الاتصال وخاصة البرية والجوية فى الدول متراصة الأطراف، وتعدد السلطات وتضاربها بين فيدرالية أو مركزية ولا مركزية. كذلك فإن تعدد اللغات فى بعض الدول والنشر بتلك اللغات مما يعوق تطبيق قوانين حق المؤلف والإبداع. بينما على الجانب الآخر تطبق قوانين الغرامات على المستفيدين وأمناء المكتبات تطبيقاً صارماً مثل غرامات فقد وتلف الكتب وغرامات تأخير رد الكتب، ذلك أن الكتب فى بعض الدول الآسيوية هى سلع غالية ونادرة أحياناً.

## تمويل وميزانيات المكتبات فى آسيا

مصادر التمويل الأساسية للمكتبات الآسيوية هى أساساً الحكومات سواء الحكومة الفيدرالية أو المركزية أو الإقليمية أو المحلية أو الوحدات الإدارية الأصغر وعملية التمويل قد تأتى من ميزانية الدولة أو عن طريق الضرائب المباشرة على الممتلكات أو الدخل العام. والتمويل الحكومى هو عادة المصدر الرئيسى للمكتبات الأكاديمية والمتخصصة. وبصرف النظر عن الدول الكبرى مثل الهند، اليابان، كوريا الجنوبية والفلبين التى بها مجموعة كبيرة من المكتبات الملحقة بالجامعات والكليات الخاصة والشركات والمؤسسات التجارية والصناعية وكذلك الملحقة بالاتحادات ومراكز البحوث، فإنه فى الدول الآسيوية الصغيرة النامية تقوم الحكومات بإنشاء الجامعات والمكتبات الجامعية وخاصة فى فترة ما بعد الاستقلال، وبالتالي فهى مؤسسات حكومية ذات تمويل حكومى. كما أن جل المكتبات المتخصصة ملحقة بالإدارات الحكومية ومراكز البحوث فى مجالات الزراعة، الطب، الاقتصاد، الخدمة الإجتماعية، التنمية الصناعية.

من جهة ثانية تقوم الأمم المتحدة ومنظماتها المتخصصة وعلى رأسها: اليونسكو، اليونيسيف، الفاو، منظمة العمل الدولية، ومنظمة الصحة العالمية تحت مظلة برنامج الأمم المتحدة للتنمية (المساعدة الفنية والصناديق الخاصة)، بتقديم المساعدات والمنح للمكتبات الآسيوية عن طريق البرامج الدائمة والمنظمات والشعب الإقليمية، أو الخبراء المباشرين. كما تحصل المكتبات الآسيوية على دعم ومنح من المؤسسات الأجنبية مثل خطة كولومبو، مؤسسة فورد، مؤسسة روكفلر، مؤسسة آسيا فى الولايات المتحدة، مركز بحوث التقدم الدولى فى كندا. صندوق مساعدة التعليم الخاص فى الفلبين، مؤسسة لى فى ماليزيا وسنغافورة، ومؤسسة راجا راموهان المكتبية فى الهند، ومثل المجلس البريطانى الذى يدعم المكتبات والمكتبيين كما تقوم بعض الجامعات الأجنبية بتقديم المساعدات للجامعات النازرة وتقوم الدول المستعمرة بتقديم المساعدة لمستعمراتها السابقة فقد كانت المساعدات الهولندية لإندونيسيا سخية فى هذا الصدد، والمساعدات البريطانية للهند، ماليزيا، دول الكومنولث الأخرى سخية أيضاً. وتقدم أستراليا ونيوزيلندا مساعدات لا بأس بها لدول جنوب شرقى آسيا ومنطقة المحيط الهادى.

كذلك لابد من الإشادة هنا بالمساعدات الصغيرة ولكنها لا تقع تحت حصر مما يؤدى إلى فاعلية المساعدات الكبيرة، هذه المساعدات الصغيرة تأتي على أشكال مختلفة مثل المال، الكتب، الاستشارات، التدريب.. كلها تأتي من منظمات خيرية تطوعية مثل نوادى الروتارى، الاتحادات التجارية، الجمعاعات الدينية وخاصة الكنيسة، ومن الأفراد أيضاً.

والمساعدات الدولية والوطنية أعطت دفعات قوية فى المبانى، المنح الدراسية، التدريب الخارجى، الأجهزة والمعدات، مدارس الإعداد المهنى، شراء الكتب، الميكنة والتحبيب.

والحقيقة أن هناك إحساسا عاما فى كثير من الدول الآسيوية بأن التمويل غير كاف لإدارة وتشغيل المكتبات هناك ولا يمكن أن نطبق على الدول الآسيوية معايير المكتبات فى الدول المتقدمة، وذلك لهبوط المستوى الاقتصادى وانتشار الأمية مما يجعل تطبيق المعايير مسألة غير عادلة.

وقد أوصى اجتماع الخبراء الخاص بتخطيط الخدمات المكتبية فى آسيا (كولومبو ١٩٦٧) بتخصيص ٤% من ميزانية التعليم للمكتبات الوطنية والمدرسية والعامة بينما أوصى الاجتماع الإقليمى لمنظمة اليونسكو بأن تخصص ٥% من ميزانية الجامعة لمكتبات الجامعة - وتكشف ارقام ولاية مادهايا براديش عن أن ٥,٥% من ميزانيات الجمعاعات فى تلك الولاية الهندية تخصص للمكتبات الجامعية.

والاعتماد شبه الكلى على التمويل الحكومى فى المكتبات الآسيوية وغياب السياسة الوطنية العامة للمعلومات، أدى بالضرورة إلى عدم كفاية، وإلى سوء توزيع بل وتبديد أموال المكتبات فى كثير من الأحيان وعلى كل المستويات وخاصة مع اختلاف التبعيات الإدارية للمكتبات وعدم التنسيق فيما بينها والكل يتنافس للفوز بأكبر قطعة من الفطيرة المحدودة بذاتها. وفى بعض الأحيان يتم سد النقص فى مخصصات الدولة عن طريق الرسوم التى يدفعها المستفيدون وخاصة فى حالة المكتبات المدرسية والجامعية، بل والمكتبات العامة تحت تسميات مختلفة: مصاريف إدارية، غرامات، رسوم استخدام، تأمين... ولكن التجربة أثبتت أن هذه الرسوم مهما كانت ضآلتها

تحد من استخدام المكتبة عما يرفع من تكلفة الوحدة. وقد ثبت ذلك بالأرقام والإحصاءات على الأقل في دولة مثل الهند. والمكتبات المتخصصة في المؤسسات الحكومية مثل وزارات الزراعة، الصحة، التجارة، الصناعة تقدم خدماتها عادة بالجان إلى قطاع محدود من الموظفين الحكوميين ولكنها نادراً ما تفتح أبوابها للجمهور من خارج القطاع الحكومي. ومراكز البحث الجديدة في القارة والتي بدأ انتشارها في الثمانينات والتسعينات والتي تخدم قطاع الصناعة والتجارة أساساً والتي تقدم خدمات مسعرة ذات طبيعة خاصة، تستطيع سد جانب من ميزانيتها عن هذا الطريق.

لقد بدأ تمويل المكتبات في التآكل أيضاً بسبب الظروف السياسية والاقتصادية وظروف التضخم التي تحتاج العالم، وحيث الدول النامية عموماً ومنها الدول الآسيوية تضحى بالفكر والثقافة والعلم في سبيل السياسة والتسليح وحيث ينظر الساسة إلى المكتبات على أنها رفاهية وليست من الضروريات بل كماليات في كماليات فالشعب لن يموت إذا لم يقرأ ولكنه يموت إذا لم يأكل وإذا لم يتسلح. والمكتبات تبتلع المال ولا تنتج ما يباع أو يغل عائداً. وعندما يحدث ترشيد في الإنفاق في قطاع المكتبات فإنه عادة يبدأ بالمكتبات العامة.

### وضع مهنة المكتبات في آسيا

لقد تطورت مهنة المكتبات في آسيا بالتوازي مع تطور المكتبات نفسها. وهذه المهنة غير مقدرة وترتيبها بين سائر المهن ترتيب متأخر، وللأسف هذا هو شأنها في كل الدول الآسيوية بما في ذلك الدول المتقدمة علمياً كالصين، الهند، إندونيسيا، اليابان، هونج كونج، ماليزيا، باكستان، الفلبين، كوريا الجنوبية، سرى لانكا، سنغافورة، تايوان، تايلاند.

وفي مبلغ علمي لم تصدر أية دراسة كبيرة عن وضع المرأة الآسيوية في مهنة المكتبات هناك وتأثيرهن عليها وخاصة في الدول التي يتساوى فيها الرجل والمرأة في مجال العمل. ورغم أننا في المؤتمرات الدولية مثل مؤتمر إفلا السنوية نجد أن أغلب أفراد الوفود هن من النساء والندرة من الرجال وإن كانت الشواهد تشير إلى أن المناصب العليا في المكتبات الآسيوية هي من نصيب الرجال على النحو الذي نلاحظه

فى دول مثل اليابان، الهند، كوريا، ماليزيا وخاصة المكتبات الوطنية والأكاديمية. ومن جهة ثانية نلاحظ غلبة النساء على المهنة فى دول مثل إندونيسيا والفلبين وتايلاند وسنغافورة.

وكما صادفنا فى مقال سابق (الأدب الشرقى)، تعتبر الصين أقدم دول آسيا من حيث ظهور مهنة المكتبات والاحتفاء بها حيث ظهر أول فهرس مشروح وأول نظام تصنيف للكتب الصينية فى القرن الأول الميلادى. ونظام التصنيف هذا كما قدمت يوزع المعرفة البشرية على سبعة أقسام رئيسية هى: العموميات؛ الأعمال الكلاسيكية؛ الفلسفة؛ الشعر؛ الأعمال العسكرية؛ العلوم والسحر الخفى؛ الديانات - الطب - التجارة. وقد تفرعت هذه الأقسام السبعة إلى ثمان وثلاثين شعبية. كما أشرت قبلاً أيضاً إلى نظام التصنيف الرباعى الذى وضع بعد هذا النظام السباعى فى القرن الثالث الميلادى على يد المدعو هسون هسو (٢٣١ - ٢٨٩م) الذى كان مديراً للمكتبة الإمبراطورية الخاصة بأسرة تشن، وهو النظام الذى ظل سائداً واستخدم أساساً للتصنيف مع قليل من التعديل والتشعيب طوال خمسة عشر قرناً على الأقل.

وربما كانت مهنة المكتبات فى الهند هى المهنة التى قدمت إضافات لها وزنها إلى العمل المكتبى فى آسيا حيث قام شخص عظيم مثل راجاناثان ومكتبيون هنود غيره متميزون بارساء قواعد وإصدار أدوات ووضع نظريات للعمل المكتبى فى آسيا وخاصة فى مجال التوثيق والتصنيف والمراجع كان لها صدى واسع وتأثير على المستوى الآسيوى والعالمى. ومن هذا المنطلق يرى الخبراء أن مهنة المكتبات الهندية هى مهنة رائدة فى آسيا طالما أنها مهنة صاحبة نظريات تشحذ الهمم وتصيب المهنة. مثل هذه النظريات لانجد لها نظيراً فى الدول الأخرى التى آثرت أن تتبنى وتطبق، معدلة أو غير معدلة، نظريات وممارسات نضجت فى العالم الغربى. ولا توجد دولة آسيوية واحدة تقف فيها مهنة المكتبات من حيث المكانة والتقدير على قدم المساواة مع دول الغرب أو حتى تقترب منها رغم التنظير والتعقيد لهذه المهنة فى بعض دول آسيا كاليهند. ولم تصل مهنة المكتبات فى أى من الدول الآسيوية إلى مرحلة وضع المعايير والمقاييس للممارسة الآسيوية للمجال. وعندما توجد قوى تضع هذه المعايير فهى قوى حكومية ذات صبغة محلية أو وطنية بحثة رغم وجود جمعيات واتحادات للمكتبيين كما

هو الحال فى اليابان وماليزيا وسنغافورة، ويمكنها أن تلعب دوراً قوياً فى مجال التأطير والتنظير والتقييد.

لقد أدى وجود اتحادات مهنية إلى نمو ثقافة مهنية فى الدول التى قطعت فيها تلك الاتحادات شوطاً كبيراً وكان لها نشاط ملحوظ. إن لهذه الاتحادات أهدافها وشعاراتها وبرامجها وشروط عضويتها العامة والفخرية، وخدماتها التى تقدمها للوطن وللأعضاء وتقاليدها المكتوبة والعرفية. وبعض هذه الاتحادات تقصر عضويتها على المكتبيين المؤهلين فقط كما هو الحال فى ماليزيا، سنغافورة، هونج كونج، تايلاند. وليس هناك اعتراف حكومى رسمى بهذه المهنة إلا فى الدول ذات المكتبات المتقدمة والمتطورة والتاريخ المكتبى العريق.

إن التبشير بمهنة المكتبات بين جموع المستفيدين آخذ فى التزايد وخاصة فى المكتبات الجامعية والمتخصصة حيث تتحدد احتياجات المستفيدين بشكل قاطع فى تلك المكتبات. ولأن وضع أمناء المكتبات ومرتباتهم أفضل فى المكتبات الجامعية عنها فى المكتبات العامة فإن أمناء المكتبات غالباً ما يعزفون عن العمل فى المكتبات العامة وخاصة تلك الموجودة فى المناطق الريفية والثائية التى يقطنها غالبية الشعوب الآسيوية. ومن هنا جاءت الدعوة إلى إعداد فصائل جديدة من أمناء المكتبات يعملون فى تلك المناطق يطلق عليهم «المكتبيون الحفاة» على غرار الأطباء الحفاة، بيد أن جاذبية المناطق الحضرية والمدن الكبرى لها طعم خاص. ورغم ذلك فإن هناك أمناء مكتبات عظماء يكرسون حياتهم تطوعياً أو بمرتبات محدودة وضئيلة للعمل فى تلك المناطق الريفية، وهم منتشرون فى جميع ربوع آسيا ويعملون فى صمت، فى ظل ظروف صعبة وتحتاج جهودهم إلى التجميع والتسجيل.

### أمناء المكتبات: أعدادهم، مرتباتهم، أوضاعهم.

لا نعرف على وجه الدقة واليقين العدد الإجمالى ولا حتى التقريبى لأمناء المكتبات المؤهلين فى آسيا، وليس لعدد أعضاء الاتحادات المهنية هناك أية دلالة قاطعة لأن عضويتها ليست قاصرة على المكتبيين المؤهلين وحدهم ولكنها قد تضم فئات أخرى من العاملين فى المكتبات بالإضافة إلى العضوية الفخرية. ورغم كل ذلك فإن هناك

إحساساً عاماً بأن عدد المكتبيين المؤهلين فى آسيا يتناسب مع أعداد السكان الذين يخدمونهم سواء فى المكتبات الوطنية أو المدرسية أو العامة وعلى سبيل المثال فإن ثلث أمناء المكتبات المؤهلين فى ماليزيا يعملون فى قطاع المكتبات الجامعية. وفى تايلاند آشير فى سنة ١٩٧٢، أن قطاع المكتبات الجامعية يستوعب ٤,٣٤٪ من مجموع المكتبيين المؤهلين الذين يتخرجون فى كليات المكتبات فى ذلك البلد. وفى دراسة أجريت فى إندونيسيا، ١٩٧٠ - ١٩٧١، اتضح أنه من بين ٤١٨ شخصاً مؤهلاً مكتبياً هناك ١٨٣. بنسبة ٤٣,٧٪ يعملون فى المكتبات الجامعية. وتعتبر سنغافورة استثناء من هذا الاتجاه حيث تدير المكتبة الوطنية المكتبات العامة أيضاً.

ورغم أن الأنواع الخمسة من المكتبات فى آسيا تعتمد جميعاً على تمويل حكومى إلا أن المراتب فى المكتبات العامة والمدرسية هى عموماً أقل المراتب، بينما هى فى المكتبات المتخصصة أعلى المراتب وخاصة تلك المكتبات التى تتبع مؤسسات صناعية أو تجارية أو قطاع الأعمال. ومن الواضح أن وظيفة أمين المكتبة من حيث الدرجة والمؤهل والراتب هى جزء من لوائح العمل المدنى وتختلف بطبيعة الحال من بلد إلى بلد بل ومن ولاية إلى ولاية ومن مدينة إلى مدينة فى الدول الفيدرالية. وأعلى المراتب نصادفها فى المكتبات المتخصصة الكبيرة خاصة المكتبات الطبية والعلمية والتكنولوجية. وكذلك فى مكتبات المنظمات الإقليمية والدولية التى لها فروع فى الدول الآسيوية ومنذ سنة ١٩٢٤ وضعت جامعة مدراس بالهند كادراً خاصاً بأمناء المكتبات بمرتب مختلف عن سائر العاملين فى الجامعة، بينما فى جل المكتبات الأكاديمية تبقى مراتب أمناء المكتبات وأوضاعهم أقل كثيراً من مراتب أعضاء هيئة التدريس. ولا يتحسن وضع ومرتب أمين المكتبة فى الجامعة إلا إذا انيطت به أعباء تدريسية. ومن المؤسف أنه فى بعض الجامعات الآسيوية لا يتقاضى أعضاء هيئة التدريس فى كليات المكتبات نفس مراتب أعضاء هيئة التدريس فى التخصصات العلمية ولا يصلون إلى نفس أوضاعهم. وفى ظل تفاوت الأوضاع الاقتصادية فى الدول الآسيوية تكون مقارنة رواتب أمناء المكتبات لا قيمة لها فحيث يعتبر نفس المبلغ ضئيلاً فى دولة ما، قد يكون طيباً فى دولة أخرى أو مرتفعاً فى دولة ثالثة.

لقد ناضلت تحللات المكتبات فى بعض الدول الآسيوية بضراوة من أجل رفع



مرتبات وتحسين أوضاع أمناء المكتبات وكانت تنجح فى ذلك أحيانا. ولابد أن يكون واضحا أن المكانة لا تكتسب بين يوم وليلة ولا تكتسب إلا بعد إثبات الذات والتواجد على المسرح بين الناس. والسلوك الملتزم من جانب أعضاء المهنة وتنفيذ أخلاقياتها والتحسين المستمر فى الأداء والإعداد المهنى ومواكبة التطور والإضافة إلى المهنة على المستوى العالمى أى إلى الدولية المكتبية.

وحدث فى آسيا ما حدث فى مصر حيث المرتبات ضعيفة والأوضاع ليست على ما يرام وفرص الترقى محدودة، دفعت هذه العوامل بأمناء المكتبات الآسيويين التمييز إلى النزوح إلى مناطق الجذب المالى والوظيفى فى الدول المتقدمة أو البترولية وإلى المنظمات الدولية. وعلى سبيل المثال فإن بعض التقارير تقول بأن ٩٠٪ من المكتبيين المتخرجين فى جامعة تايوان الوطنية يعملون خارج البلاد كما أن هناك أعدادا كبيرة من أمناء المكتبات من هونج كونج، إندونيسيا، ماليزيا، سنغافورة، الهند، سرى لانكا يعملون فى خارج دولهم: فى دول مثل استراليا، دول أمريكا الشمالية، بريطانيا، بل وأيضا فى دول الخليج العربى. ولكن مما يدعو إلى الاطمئنان أن أعداد المكتبيين المؤهلين فى آسيا هى فى تزايد مستمر بالتناسب مع عدد السكان فى تلك القارة العملاقة. ولعله مما يجدر ذكره فى هذا الصدد أن هناك قاعدة معلومات متخصصة تعرف باسم إلبيا (العمالة ذات الخبرة فى مجال المكتبات والمعلومات) وقد دعا إلى إنشاء هذه القاعدة فرع الإفلا الإقليمى فى آسيا حتى يمكن تحديد الأفراد المناسبين لتقديم الاستشارات والخبرات المطلوبة فى مشروع معين فى المنطقة. وهذه القاعدة (إلبيا) هى الآن مشروع مشترك مدعوم ماليا من إفلا، المركز الدولى لتنمية البحث والفيد (الاتحاد الدولى للتوثيق والمعلومات) ويقوم بالتنسيق المعهد الكورى للعلوم والتكنولوجيا فى سيول.

### الإنجازات المهنية

يلاحظ أنه مع استثناءات قليلة، أسست جمعيات المكتبات واتحاداتها فى آسيا بعد الحرب العالمية الثانية خلال الستينات والسبعينات. واليابان فى هذا الصدد تعتبر أقدم الدول الآسيوية فى تأسيس جمعيات المكتبات ذلك أنها واحدة من أولى الدول التى

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

اهتمت بإنشاء المكتبات بالمعنى الحديث منذ القرن الماضى . ولقد تأسست جمعية المكتبات اليابانية منذ ١٨٩٢م . وفى الهند قامت جمعيات المكتبات فى الولايات قبل اتحاد المكتبات الوطنى . وأقدم جمعيات المكتبات فى الولايات، تلك التى أسست فى ولاية أندرا براديش سنة ١٩١٤ وتبعتها فى ذلك ماهاراشترا، البنغال، مدراس، البنجاب (بين ١٩٢١ - ١٩٢٩) ولقد أسس اتحاد المكتبات الهندى سنة ١٩٣٣ . أما بقية الجمعيات والاتحادات فى قارة آسيا فإننا يمكن أن نسجلها حسب تواريخ إنشائها على النحو التالى:

الفلبين	١٩٢٣
تاوان	١٩٢٥ أسس أصلاً فى بكين قبل الثورة وأعيد إشهاره فى تايبيه ١٩٥٣
الصين	١٩٢٥ أعيد إشهاره فى يولية ١٩٧٩ وانضم إلى إفلا ١٩٨١ و هناك ٢٨ جمعية محلية : ولايات، محليات، مناطق حكم ذاتى
كوريا الجنوبية	١٩٤٥ أعيد إشهاره سنة ١٩٥٥
كوريا الشمالية	١٩٥٣
إندونيسيا	١٩٥٤
تايلاند	١٩٥٤
ماليزيا/ سنغافورة	١٩٥٥ تحت اسم مجموعة مكتبات المالايا ثم انفصلا إلى جمعيتين مستقلتين اعتباراً من سنة ١٩٥٨
بنجلاديش	١٩٥٦ قبل الانفصال (باكستان الشرقية آنذاك)
الباكستان	١٩٥٨ قبل الانفصال (باكستان الغربية آنذاك)
بورما	١٩٥٨
هونج كونج	١٩٥٨

فيتنام	١٩٥٨	(الجنوبية والشمالية في نفس السنة)
سرى لانكا	١٩٦٠	
أفغانستان	١٩٧١	(كتمهيد للعام الدولي للكتاب ١٩٧٢)
موريشيوس	١٩٧٣	

والدول التي لم تؤسس بها جمعيات مكتبات في حدود علمنا حتى كتابة هذا البحث هي: بوتان، بروناي، كامبوتشيا (كمبوديا)، نيبال، سيشيل، الجزر الموحدة، جزر المالديف.

وطبقاً لما ورد في الدليل الدولي لجمعيات المكتبات والأرشيف والمعلومات أن عضوية هذه الجمعيات الآسيوية متواضعة تتراوح ما بين ٢١٥ عضواً في هونج كونج إلى أكثر من خمسة آلاف في اتحاد المكتبات اليابانية. ويعتمد معظم تلك الاتحادات على جهود تطوعية، بينما في الاتحادات الهند، اليابان، ماليزيا، كوريا الجنوبية، تايلاند هناك موظفون معينون في تلك الاتحادات ويتقاضون أجوراً. ومعظم تلك الاتحادات تعتمد في تمويلها على اشتراكات العضوية (التي غالباً ما تتحدد على أساس مرتبات الأعضاء) ومبيعات المطبوعات. وبعض تلك الاتحادات يتلقى دعماً من الحكومات المحلية أو المركزية والمؤسسات المحلية والدولية أيضاً والأفراد المحسنين والرعاة.

وكما أشرنا من قبل فإن مهنة المكتبات في آسيا نسبياً هي مهنة حديثة ولم تحظ بالاعتراف المهني الكامل بعد والمرتبات والوضع المهني لأمناء المكتبات هناك متواضعة نسبياً. وبالتالي فإن جمعيات المكتبات هناك تعاني من قلة عدد الأعضاء كما تعاني من محدودية التمويل. ورغم هذه المعوقات فإن هذه الجمعيات قد حققت نجاحات ملحوظة وقامت بجهود لها شأنها. فقد عملت على تطوير الخدمات المكتبية من كل نوع، ووضعت الخطط اللازمة لتطوير المكتبات على المستوى الوطني والمحلي، وعقدت المؤتمرات والندوات وحلقات البحث وورش العمل سواء على مستوى الوطن أو الولايات أو المحليات، وشاركت في الاجتماعات الإقليمية والدولية كما نظمت الدورات التدريبية وأعدت البرامج الدراسية التي تمنح الشهادات والدبلومات لفئات مختلفة من العاملين في المكتبات. وقامت بالمشروعات الببليوجرافية ومن بينها

البيبلوجرافيات الوطنية، والفهارس ووضعت أو عدلت خطط التصنيف، ونشرت دوريات المكتبات وتقنيات العمل والكتب المقررة والكتب المترجمة في كل مجالات العمل المكتبي. وتقدم جمعية المكتبات في تايلاند أحاديث إذاعية منتظمة وبرامج تليفزيونية عرضية عن الكتب وخدمة المكتبة. وفي بعض الأحيان تقدم الأجهزة والأعتدة المكتبية وتنظم معارض الكتب المتنقلة بل وقد تقدم خدمات التجليد واختيار وطلب الكتب للمكتبات.

وفي الهند كما أشرت يوجد إلى جانب الاتحاد الهندي للمكتبات - التنظيم الوطني - جمعيات مكتبية في كل الولايات الهندية السبع عشرة الهندية ماعدا ولاية ناجالاند وهناك جمعيتان - جمعية مكتبات دلهي (التي أسست سنة ١٩٥٣) وجمعية مكتبات كانديجار (التي أسست سنة ١٩٦٩) تغطيان اتحاد المقاطعات في دلهي وكانديجار على الولاة.

وفي الدول الآسيوية الكبيرة لمجد جمعيات مكتبات نوعية. وربما كان أولى تلك الجمعيات النوعية: جمعيات المكتبات المتخصصة وعلى سبيل المثال جمعية المكتبات المتخصصة في اليابان التي أسست سنة ١٩٥٢، وجمعية كاناجاوا للمكتبات المتخصصة ومكاتب المعلومات، سنة ١٩٦١. جمعية المكتبات المتخصصة في الفلبين سنة ١٩٥٤ وهي منبثقة عن اتحاد المكتبات الفلبينية، الجمعية الهندية للمكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات ١٩٥٥. والجمعية الإندونيسية للمكتبات المتخصصة سنة ١٩٦٩ وهي الآن فرع لاتحاد المكتبات الإندونيسية. وهناك جمعيات نوعية لأنواع أخرى من المكتبات أو تخصصات موضوعية داخل المكتبات المتخصصة. وعلى سبيل المثال في كل من الهند، واليابان والفلبين نصادف جمعيات للمكتبات الأكاديمية، المكتبات الزراعية، المكتبات الطبية، المكتبات العامة، المكتبات المدرسية وجمعيات لمعلمي علوم المكتبات والمعلومات وربما كانت أحدث الجمعيات النوعية هي جمعيات علم المعلومات مثل الجمعية اليابانية لعلم المكتبات التي تأسست سنة ١٩٥٣، الجمعية الكورية لعلم المكتبات التي تأسست سنة ١٩٧٠. الجمعية الهندية لعلماء المعلومات. وهذه الجمعيات الأخيرة ترتبط أكثر بالاتحادات الدولية والإقليمية المناظرة وربما كانت فروعاً وطنية لها مثل الاتحاد الدولي لامناء المكتبات والمؤلفين الزراعيين، والشعبة الآسيوية / الإقانيوسية للاتحاد الدولي

للتوثيق والمعلومات. وعلى الجانب الآخر هناك جمعيات للعاملين فى مجال الحاسب الألى فى كل من: الفلبين، هونج كونج، الهند، إندونيسيا، سنغافورة، اليابان، كوريا الجنوبية، تايلاند.

واعترافا بأهمية تلك الجمعيات الوطنية، أسس اتحاد آسيوى يضمها جميعا على غرار إفلا تحت اسم «اتحاد جمعيات المكتبات الآسيوية» (فالا) وذلك فى طوكيو سنة ١٩٥٧. وقد نظر البعض إلى هذا الاتحاد الآسيوى على أنه ولد مبتسرا بسبب حواجز اللغة والسياسة والتضاريس والتمويل المحدود ولذلك لم يعيش طويلاً. وقد أخذت هذه المشاكل فى الاعتبار عندما بادرت جمعيات المكتبات فى ماليزيا وسنغافورة بالدعوة إلى مؤتمر (كونجرس) المكتبات فى جنوب شرقى آسيا وقد وضعت هذه المبادرة الأهداف الآتية:

- ١ - أن يعقد مؤتمر لأمناء المكتبات فى جنوب شرقى آسيا كل ثلاث سنوات.
- ٢ - إقامة وترسيخ وتقوية العلاقات المهنية والشخصية بين المكتبيين، ومدارس المكتبات وجمعيات المكتبات والمؤسسات المكتبية فى المنطقة.
- ٣ - تقوية التعاون فى مجال العمل المكتبى والبيبلوجرافيا والتوثيق والأنشطة ذات الصلة فى المنطقة.
- ٤ - التعاون مع المنظمات الإقليمية والعالمية والمعاهد العاملة فى حقل المكتبات والبيبلوجرافيا والتوثيق والأنشطة ذات الصلة.

وقد عُرِف هذا الكونجرس بالاستهلال (كونسال) وقد حدد دستوره جنوب شرقى آسيا على أنه يضم الدول: بروناى، بورما، كامبوديا، إندونيسيا، لاوس، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، تايلاند، فيتنام. وقد عقد أول كونسال فى سنغافورة سنة ١٩٧٠ وقد حضرته وفود من كل الدول المذكورة فى الميثاق فيما عدا: بروناى، بورما، فيتنام (الشمالية آنذاك) وقد خصص لموضوع التعاون الإقليمى. أما كونسال الثانى فقد عقد فى مدينة كوزون فى الفلبين فى ديسمبر سنة ١٩٧٣ متواكباً مع العيد الذهبى لاتحاد المكتبات الفلبينية. وكان موضوعه الأساسى هو الإعداد المهنى لأمناء المكتبات. أما كونسال الثالث فقد عقد فى جاكارتا بإندونيسيا سنة ١٩٧٥، وقد خصص لموضوع

التكامل بين خدمات المكتبات والأرشيف والتوثيق. أما كونسال الرابع فقد عقد فى بانكوك فى تايلاند سنة ١٩٧٨، وقد خصص لموضوع التعاون الإقليمى لتطوير أنظمة المعلومات الوطنية فى جنوب شرقى آسيا. وعقد كونسال الخامس فى كوالالمبور بماليزيا سنة ١٩٨١، وقد كرس لموضوع استرجاع المعلومات عن بعد ولكن يلاحظ أنه اعتباراً من كونسال الثالث وصاعداً أصبحت الاجتماعات مقصورة على الدول الخمس الأساسية فقط وهى اندونيسيا، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، تايلاند وهى الدول الأعضاء فى اتحاد دول أمم جنوب شرقى آسيا (الآسيان). أما كونسال السادس فقد عقد فى سنة ١٩٨٣ فى سنغافورة ليتواكب مع العيد الفضى للمكتبة الوطنية هناك وكان موضوعه عن ثورة المعلومات وتوالى اجتماعات كونسال كل ثلاث سنوات تقريباً ليناقدش موضوعاً محدداً.

ومن المتع حقيقة أن تنشر أعمال كونسال كلها لتعطى صورة عن تطور الحركة المكتبية فى منطقة الآسيان إذ هى مصدر قيم للمعلومات فى هذا الصدد لأن المعلومات هنا معلومات ميدانية مدعمة بالأرقام والبيانات. ورغم أن كونسال ليس له مقر وإدارة وسكرتارية دائمة إلا أن اجتماعاته المتعاقبة والمتظمة قد اشاعت روح التعاون وسهلت القيام بمشروعات إقليمية رائدة مثل النشرة الإخبارية للميكروفيلم فى جنوب شرقى آسيا، قائمة أمهات المصغرات الفيلمية فى جنوب شرقى آسيا وكذلك تشكيل مجمع المكتبات الوطنية ومراكز التوثيق فى جنوب شرقى آسيا.

ورغم أن عدداً قليلاً فقط من جمعيات المكتبات واتحاداتها فى آسيا هى التى انضمت إلى عضوية إفلا فى فترة مبكرة (الهند، اليابان، تايلاند) إلا أن خطوات حقيقية وجادة قد اتخذت فى اجتماع المجلس العام لإفلا فى ليفربول سنة ١٩٧١ لتشجيع دول آسيا على الانضمام لعضوية إفلا. وعقب هذا الاجتماع شكلت ثلاث مجموعات عمل لهذا الموضوع فى الدول النامية عامة ومن بينها الدول الآسيوية بطبيعة الحال: مجموعة للدول الناطقة بالإنجليزية، مجموعة للدول الناطقة بالفرنسية، مجموعة للدول الناطقة بالاسبانية. وكان رئيس جمعية المكتبات الماليزية الذى حضر اجتماع إفلا سنة ١٩٧١ قد تولى رئاسة المجموعة الخاصة بالدول الناطقة بالإنجليزية وقد أقيم مكتب هذه المجموعة فى كوالالمبور بماليزيا بلد الرئيس. وقد دأب هذا المكتب على إصدار نشرة

إخبارية ورصد مبالغ ومنحاً لبعض المشروعات قدمتها الجمعيات الأعضاء فى المنطقة. وبعد اجتماع إفلا العام فى واشنطن سنة ١٩٧٤، استبدلت المجموعات اللغوية سابقة الذكر بثلاث مجموعات إقليمية: مجموعة لإفريقيا، مجموعة لآسيا، مجموعة لأمريكا اللاتينية والكاريبى. وفى سنة ١٩٧٦، أعيد تشكيل هذه المجموعات لتصبح أقساماً فى شعبة الأنشطة الإقليمية، التى هى إحدى الشعب الثمانى للإفلا.

وقد يكون من المفيد أن نذكر أن جمعية المكتبات الكورية قد نظمت مؤتمراً إقليمياً آسيوى - باسيفيكى عن مهنة المكتبات والتنمية الوطنية سنة ١٩٦٩ واستضافت مؤتمراً دولياً على غرار مؤتمرات إفلا سنة ١٩٧٦، وهو أول مؤتمر من نوعه بهذا الشكل يعقد فى آسيا وقد عقد مؤتمر إفلا السنوى عن سنة ١٩٨٠ لأول مرة فى آسيا فى مانيلا وعقد فى طوكيو باليابان سنة ١٩٨٦، كما عقد مؤتمر إفلا عن سنة ١٩٩٦ فى بكين بالصين وسوف يعقد سنة ١٩٩٩ فى بانكوك فى تايلاند وهكذا تنفتح آسيا على المؤتمرات الدولية. كما عقد نوع آخر من المؤتمرات الدولية فى تايبيه فى تايوان فى مارس ١٩٨٣، وكان أول مؤتمر آسيوى - باسيفيكى عن «علم المكتبات»، وقد عقد تحت رعاية المركز الثقافى الاجتماعى لمنطقة آسيا - الباسيفيك (سيول - كوريا) والمكتبة الوطنية المركزية فى تايوان. وقد مثل الحاضرون وهم أساساً من المكتبات الوطنية والجامعية، ١٤ دولة مهتمة بالمنطقة ومن بينها أستراليا وفرنسا والولايات المتحدة.

وهكذا يكشف الاشتراك المتزايد من جانب جمعيات المكتبات الآسيوية فى الأنشطة الإقليمية والدولية عن تعاظم قوة هذه الجمعيات ونموها المهنى.

### تعليم علوم المكتبات فى آسيا

يلاحظ على قارة آسيا عموماً قلة عدد الكليات (أو المدارس أو الأقسام) التى تخرج أمناء مكتبات وأخصائى معلومات مؤهلين. وقد أدى ذلك بالتالى إلى قلة أعداد المكتبيين المؤهلين فى آسيا إلى جانب نزوح كثير منهم إلى الدول المتقدمة والدول البترولية فى الشرق الأوسط. والغالبية العظمى من مدارس المكتبات فى آسيا أنشئت بعد الحرب العالمية الثانية.

ويلاحظ أن دولتى الهند والفلبين هما أقدم دول آسيا فى تعليم علوم المكتبات ففى

الهند نجد أن أقدم محاضرات رسمية فى المجال قد طرحت سنة ١٩١١ وقد قام بها المكتبى الأمريكى وليام آلانسون بوردن وقد قدمت تلك المحاضرات فى المكتبة المركزية فى ولاية بارودا. أما أول برنامج جامعى فى مجال المكتبات فقد بدأ سنة ١٩١٥ على يد مكتبى أمريكى آخر هو آسا دون ديكسون فى جامعة البنجاب فى لاهور وقد بدأ قصر هذا البرنامج على المتخرجين (على مستوى الدراسات العليا) منذ عام ١٩٢٨ وقد استمرت مدرسة المكتبات هذه فى العمل حتى تقسيم الهند فى سنة ١٩٤٧ حين أصبحت هذه المدرسة من نصيب الباكستان.

وليس من قبيل الصدفة أن يكون الأمريكان: جيمس ألكسندر روبرتسون ومارى بولك هما البادئان فى الفلبين بأول برنامج لتدريس علم المكتبات فى جامعة الفلبين، وقد بدأ هذا البرنامج سنة ١٩١٤ كمحاضرات خاصة ثم كبرنامج أكاديمى ينتهى بشهادة ودرجة علمية ١٩١٦.

وفى اليابان كان المصدر الرئيس لتدريس علوم المكتبات هى: المدرسة الوطنية لعلم المكتبات التى أسست سنة ١٩٢١؛ والتى كانت تقدم برنامجاً لمدة عام كدراسات عليا بعد البكالوريوس أو لمدة عامين بعد الثانوية العامة.

وعود إلى الهند التى كان بها مع سنة ١٩٤٦ خمس مدارس جامعية لتدريس علوم المكتبات وتمنح درجة علمية وشهادة فيها: جامعة مدراس (التي بدأ بها البرنامج سنة ١٩٣١)؛ جامعة أندرا (التي بدأ بها البرنامج سنة ١٩٣٥)؛ جامعة بانارس هندو (التي بدأ فيها البرنامج سنة ١٩٤٢)؛ جامعة كلكتا (التي بدأ بها البرنامج سنة ١٩٤٥)؛ جامعة بومباى (التي بدأ فيها البرنامج سنة ١٩٤٦). وبين ١٩٤٩ - ١٩٧١ كانت هناك ٢٩ مدرسة مكتبات أخرى وفى الثمانينات كان علم المعلومات والعلوم ذات الصلة يدرس فى ٤٥ جامعة هندية على مستوى الدراسات العليا.

وتقوم المدارس الخمس والأربعون الهندية جميعاً بتدريس علم المكتبات والمعلومات لمدة عام واحد كدبلوم عال بعد التخرج (يسمى الآن هناك بالبكالوريوس) ومن بين هذه المدارس نجد ١٩ مدرسة تمنح درجة الماجستير (لمدة سنة واحدة بعد الدبلوم أى البكالوريوس العالى)، وهناك تسع مدارس تمنح درجة الدكتوراه. وكانت أولى



الجامعات التي تمنح درجة الدكتوراه هي جامعة دلهي (سنة ١٩٥٧). ونفس هذه الجامعة تنظم برنامج مابعد الماجستير لمدة سنة واحدة منذ ١٩٧٨، وبرنامج مابعد الماجستير هذا يؤدي إلى الحصول على ماجستير الفلسفة في علم المكتبات وهي أعلى مستوى من الماجستير العادية. ويقوم مركز التدريب وبحوث التوثيق بتنظيم برنامج يمنح شهادات معادلة للماجستير في المكتبات والمعلومات وتعتبر الهند أكبر معمل لتفريغ أمناء المكتبات المؤهلين في كل آسيا حيث يتخرج في مدارسها كل سنة: ١٥٠٠ حاصل على بكالوريوس (دبلوم عالي) المكتبات، ١٥٠ حاصل على الماجستير، و ٢٥٠ حاصل على المشاركة (التي تمنحها مراكز التدريب وبحوث التوثيق) وهذا العدد الذي يؤهل كل سنة يعتبر كافياً لسد حاجة البلد ولولا التسرب والنزوح إلى خارج الهند لأصبحت هناك عمالة زائدة. وقد تعالت الصيحات في السنوات الأخيرة للتشديد في معايير إعداد أمناء المكتبات وأخصائيي المعلومات الهنود ووضع نظام لاعتماد وتقييم مدارس الإعداد المهني هناك.

وفي الفلبين شاعت برامج تدريس علم المكتبات منذ الثلاثينيات ولكن ليست لدينا وثائق محددة في هذا الصدد. ومع سنة ١٩٨٣ كان في الفلبين ٣٠ مدرسة مكتبات على المستوى الجامعي الأول (مرحلة ما قبل التخرج). وكانت هناك من بين هذه المدارس سبع تقدم برامج على مستوى ما بعد التخرج (المستوى العالي) إلى جانب المرحلة الجامعية الأولى. وفي السنوات بين ١٩٦٨ - ١٩٧٣ وحدها تخرج في هذه المدارس ١٠٤٥ خريجاً على مستوى الدرجة الجامعية الأولى، ٢٦ خريجاً على مستوى الماجستير.

أما في تايلاند فقد بدأت أولى محاضرات علوم المكتبات سنة ١٩٥١ على يد أحد المكتبيين الأمريكيين بمنحة من مؤسسة فولبرايت وكان اسمه فرانسيس لاندوسبين وقد نشأت أول مدرسة للمكتبات هناك سنة ١٩٥٥ في جامعة تشولالونجكورن بمساعدة أمريكية أيضاً. وهناك الآن برامج لتدريس علوم المكتبات في سبع جامعات تايلاندية، وخمس كليات للمعلمين وكانت جامعة تشولالونجكورن هي أول جامعة تمنح درجة الماجستير منذ سنة ١٩٦٤ بالإضافة طبعاً إلى درجة البكالوريوس (والدبلوم حتى سنة ١٩٦٧ حيث توقف). كذلك تقوم جامعة سري ناكارينويروت في حرمها بإسارمنت

وماها ساراكان بمنح درجة الماجستير فى سنة ١٩٦٧، ١٩٨٢ على التوالى. كذلك فإنه بين سنتى ١٩٧٩ و ١٩٨٢ قامت خمس كليات للمعلمين بتنظيم برامج دراسية تؤدى إلى منح درجة البكالوريوس فى التربية (علم المكتبات)، وقد خطط لمد هذه البرامج فى كليات المعلمين الست والثلاثين الموجودة هناك فى تايلاند. كما بدأت جامعة تشولالونجكورون سنة ١٩٨٥ / ١٩٨٦ برنامج الست سنوات (تمهيدى دكتوراه) وكذلك خططت جامعة سرى ناكازينويروت لتطوير برنامج الماجستير بها ليصبح الماجستير فى المكتبات والمعلومات.

وفى اليابان قامت جامعة كييو منذ سنة ١٩٥١ وبمساعدة أمريكية بإنشاء قسم للمكتبات (الآن المكتبات والمعلومات). وقد تبع هذا القسم إنشاء دراسات فى المكتبات فى جامعة طوكيو وجامعة كيوتو ثم أعقب ذلك إنشاء جامعة المكتبات والمعلومات التى تسعى إلى تخريج أخصائيين فى كل فروع علم المكتبات والمعلومات والموضوعات ذات الصلة.

وفى تايوان بدأ التعليم الرسمى لعلوم المكتبات سنة ١٩٥٥ فى جامعة تايوان (العادية) الوطنية وذلك فى قسم العلوم الاجتماعية. أما قسم علم المكتبات فقد نشأ فى جامعة تايوان الوطنية بمساعدة من اتحاد المكتبات. هذان القسمان تدرس فيهما دراسات المكتبات فى مرحلة ما قبل التخرج (الجامعية الأولى). وهناك أيضا دراسات أخرى فى مرحلة ما قبل التخرج بدأت فى الكلية العالمية للصحافة سنة ١٩٦٤، وفى جامعة فوجن الكاثوليكية، وفى جامعة الثقافة الصينية سنة ١٩٧٠، وفى جامعة تامكان سنة ١٩٧١. وقد قدمت جامعة الثقافة الصينية وجامعة تايوان الوطنية برنامج دراسات عليا (بعد التخرج) سنتى ١٩٧٠، ١٩٨٠ على الولا.

وفى الباكستان بدأ أول برنامج لتدريس علم المكتبات على مستوى الدبلوم العالى (مرحلة ما بعد التخرج) فى جامعة كراتشى سنة ١٩٥٦، وتبعها جامعة البنجاب سنة ١٩٥٩؛ ثم جامعة داکا (الآن فى بنجلاديش بعد الانفصال) أيضا سنة ١٩٥٩، فجامة بيشاور سنة ١٩٦٢. وقد رفعت جامعتا داکا وكراتشى درجة الدبلوم فيهما إلى درجة الماجستير منذ سنة ١٩٦٢. واعتبرت درجة الدبلوم الآن السنة الأولى من برنامج

لمدة سنتين. وفى سنة ١٩٦٨ قامت جامعة كراتشى بتنظيم برنامج الدكتوراه فى علم المكتبات وعينت أول أستاذ للإشراف عليه سنة ١٩٧٠.

وفى كوريا الجنوبية قامت المكتبة الوطنية المركزية بالاشتراك مع جمعية المكتبات الكورية بتقديم أول برنامج لتدريس علم المكتبات مباشرة بعد الحرب العالمية الثانية وكان على شكل برنامج لمدة عام واحد وما يزال يقدم حتى الآن. وكانت جامعة يونسى هى أول جامعة كورية جنوبية تنشئ قسما لتدريس علم المكتبات سنة ١٩٥٧ وذلك تحت إشراف كلية جورج بيودى للمعلمين. وهذا القسم يدرس على مستوى ما قبل التخرج وأيضا الدراسات العليا مع تدريس برنامج خاص لإعداد المدرس - المكتبى . ومع سنة ١٩٦٤ كانت هناك ثلاث جامعات تقدم برامج لمدة أربع سنوات لتدريس علم المكتبات، بينما كانت دراسات المكتبات تقدم كمواضيع اختيارية فى كليات إعداد المعلمين. ولم يكتف قانون المكتبات الذى صدر فى كوريا سنة ١٩٦٣ بتشجيع تطوير المكتبات وحدها بل حث أيضا على استحداث المزيد من مدارس المكتبات وخاصة فى سيول ثم بعد ذلك فى جميع أنحاء الدولة لتخريج أمناء المكتبات القادرين على إدارة منظومة المكتبات فى كوريا الجنوبية ومع سنة ١٩٨٥ كان هناك ستة برامج لتدريس علوم المكتبات فى مرحلة ما بعد التخرج، و٢٧ برنامجا (لمدة أربع سنوات) فى مرحلة ما قبل التخرج (الدرجة الجامعية الأولى) وبرنامج واحد لمدة عام. ولعله من الجدير بالذكر أن ثلثى مدارس المكتبات فى كوريا الجنوبية تهتم أيضا بتدريس علوم المعلومات والموضوعات ذات الصلة. بما فى ذلك استرجاع المعلومات؛ ميكنة المكتبات، تحسيب المعلومات، وذلك منذ منتصف الثمانينات.

وفى إندونيسيا بدأ الاعداد المهنى لأمناء المكتبات سنة ١٩٥٢. وكان عبارة عن برنامج تنظمه وزارة التعليم الأساسى والثقافة لخرجي المدارس العليا ويمنحون بعده شهادة ودرجة علمية. وفى سنة ١٩٥٩ نشأت أول مدرسة مكتبات رسمية مستقلة أولا ثم ألحقت سنة ١٩٦١ بكلية المعلمين بجامعة إندونيسيا وكانت تمنح درجة البكالوريوس فى علم المكتبات. وفى سنة ١٩٦٣، ألحقت هذه المدرسة بكلية الآداب فى نفس جامعة إندونيسيا وقد تم إحلال الماجستير محل درجة البكالوريوس سنة ١٩٦٩. وهناك حوالى ٣٠ طالبا يلتحقون سنويا بهذا البرنامج، وتنتج النية إلى جعل

هذه المدرسة كلية مستقلة بدلاً من تبعيتها لكلية الآداب لتنشيط الإقبال عليها. وهناك برامج قصيرة تقدم في جامعات أخرى مثل جامعة جاجا مادا، وجامعة يوجيا كاراتا منذ سنة ١٩٦٨؛ وفي كلية المعلمين جامعة باندونج سنة ١٩٦٩، ومعهد المكتبات منذ ١٩٧١، إدارة التعليم والثقافة أيضاً منذ سنة ١٩٧١. وهذه البرامج مفتوحة لحاملي الثانوية العالية ومفصلة لموظفي المكتبات الصغيرة، وأمناء المكتبات المدرسية ومساعدى أمناء المكتبات (فنى مكتبات).

ويبرز من بين مدارس المكتبات القديمة في الصين الشعبية حتى سنة ١٩٧٨ مدرستان فقط هما مدرسة جامعة ووهان التى تعتبر امتداداً لأول مدرسة مكتبات في البلاد التى أنشئت سنة ١٩٢٠ على يد مارى إليزابيث وود. والمدرسة الثانية هى مدرسة جامعة بكين التى أسست سنة ١٩٤٩. ولمواجهة الاحتياجات المتزايدة إلى آلاف من المكتبيين، نظمت دورات تدريبية أثناء الخدمة ودورات قصيرة الأمد. وقد توقفت هذه الدورات خلال فترة الثورة الثقافية بل وأغلقت المدرستان سابقا الذكر. وقد تطلبت المكتبات المحددة مع نهاية الثورة الثقافية (١٩٧٦) إنشاء عدد من أقسام المكتبات فى الجامعات الصينية والكليات الجامعية. ففي سنة ١٩٨٠ قامت جامعتا ووهان وبكين باستئناف تدريس علم المكتبات على مستوى الدرجة الجامعية الأولى والدراسات العليا. وقامت ثمانى جامعات أخرى بتدريس هذا العلم على مستوى الدراسات العليا فقط. وقامت جامعتان أخريان بتقديم برنامج فى مرحلة ما قبل التخرج لمدة ثلاث سنوات (مرحلة جامعية أولى)، وقامت تسع جامعات بتقديم برامج على مستوى ما قبل التخرج أيضاً (مرحلة جامعية أولى) لمدة سنتين وهناك طرق أخرى للإعداد المهني لأمناء المكتبات فى الصين منها التعليم عن بعد، والتعليم بالمراسلة وبرامج غير المتفرغين والبرامج التدريبية القصيرة الأجل وورش العمل، وحلقات البحث. وقد بدأت ورش العمل فى إبريل سنة ١٩٨٠ على يد ما عرف بالمكتبيين الزائرين، يضاف إلى ذلك البرامج التعاونية وبرامج التبادل مع مدارس المكتبات الأجنبية.

وفى بنجلاديش لا يوجد سوى مدرسة واحدة للمكتبات فى جامعة دাকা (باكستان الشرقية سابقاً) وتقدم دراسات عليا على مستوى الدبلوم منذ ١٩٥٩/ ١٩٦٠ ثم على مستوى الماجستير اعتباراً من ١٩٧٦.

وفى سرى لانكا قدمت جامعة سيللا (بيرادينيا) دراسة عليا فى المكتبات على مستوى الدبلوم اعتبارا من ١٩٦١ ولكنه توقف بعد عام واحد لأسباب مختلفة. وفى سنة ١٩٧٤ بدأت نفس الجامعة برنامجا فى المرحلة الجامعية الأولى. وفى نفس سنة ١٩٧٤، بدأ فرع الجامعة فى فيديا لانكارا (جامعة سرى لانكا) دبلوما عليا وللأسف لم يستمر إلا للدورة واحدة كسابقة .

أما فى ماليزيا فقد أنشئ قسم (مدرسة فيما بعد) المكتبات فى معهد مارا للتكنولوجيا فى ماليزيا سنة ١٩٦٨. وقد كان الالتحاق به قاصرا على الطلبة المالاين فقط وكان يعدهم للتقدم لامتحانات جمعية المكتبات البريطانية. ولكن فى سنة ١٩٨٠، تحول القسم إلى مدرسة قائمة بذاتها ولها برنامجها الخاص وتمنح شهاداتها بنفسها. وعلى الرغم من أن معهد مارا المشار إليه ليس معهدا معترفا علميا بشهادته إلا أن هذه الشهادة تعادل الشهادات الأخرى فى أغراض التعيين والمرتبات. وهناك قسم حديث لعلوم المعلومات على مستوى المرحلة الجامعية الأولى من كوالالمبور. وقد تعالت الصيحات الآن لإدخال برنامج على مستوى الماجستير لمدة سنتين أو على مستوى الدبلوم لمدة سنة فى إحدى جامعات ماليزيا.

وفى هونج كونج قام الإعداد المهنى لأنماء المكتبات على دورات تدريبية قصيرة منذ سنة ١٩٦٠ فى جامعة هونج كونج فى قسم الدراسات المعمارية وبعد ذلك أصبح هذا القسم يمنح شهادة فى مهنة المكتبات بالاشتراك مع جمعية مكتبات هونج كونج اعتباراً من سنة ١٩٦٤. وهذه التى تمنح بعد إتمام الدراسة معترف بها فى هونج كونج للتعين فى وظيفة أمين مساعد فى كثير من مؤسسات الدولة. وبين ١٩٦٧ - ١٩٧٤ كان هناك برنامج إعدادى لإعداد هؤلاء الذين يرغبون فى التقدم لامتحانات جمعية المكتبات البريطانية (الجزء الأول من الامتحان المهنى العام) وقد قدم اقتراح إلى جامعة هونج كونج بتنظيم برنامج دراسى لمدة ثلاث سنوات لغير المتفرغين، تمنح بعده شهادة معترف بها من الحكومة فى هونج كونج، اعتباراً من سنة ١٩٨٢. وفى نفس هذا الاتجاه كانت حكومة سنغافورة قد واجهت نفس المشكلات، مشكلات إعداد أمناء المكتبات لدخول اختبارات جمعية المكتبات البريطانية، أو اختبارات جمعية المكتبات الاسترالية ولهذا قامت جمعية مكتبات سنغافورة بالاشتراك مع المكتبة الوطنية فى

سنغافورة بتنظيم برنامج لمدة سنتين لغير المتفرغين منذ ١٩٨٢ أيضا يودى إلى شهادة (دبلوم عال) فى المكتبات والمعلومات معترف به من قبل حكومة سنغافورة وتستعين هونج كونج وسنغافورة بمتحنيين من الخارج لتحكيم وامتحان طلاب ذلك البرنامج. وتتدرب سنغافورة خبراء من خارج البلاد لتدريس الميكنة والمواد السمعية البصرية فى فترات تدريبية قصيرة الأجل تنظم لأمناء المكتبات هناك.

وبالنسبة لكثير من الدول التى ليس لديها مدارس لتعليم علوم المكتبات أو لا تكفى المدارس الموجودة بها لسد احتياجاتها، تقوم تلك الدول بارسال طلابها إلى الدول الأجنبية لدراسة علم المكتبات والتأهيل فيه. وعلى الرغم من أن هذه هى الطريقة الوحيدة إلا أنها مكلفة وبطيئة بل وغير مرضية أيضا. ولذلك تقوم جمعيات المكتبات حين توجد تنظيم دورات تدريبية وورش عمل ومحاضرات عامة، كما تقوم بذلك أيضا المكتبات الوطنية والوزارات المعنية.

وتقوم بعض جمعيات المكتبات الهندية الإقليمية بإدارة برامج ناجحة لتأهيل أمناء المكتبات فى الولايات والمقاطعات، وبعض هذه البرامج أتبع فيما بعد لمدارس المكتبات عندما نشأت وعلى سبيل المثال برنامج جمعية مكتبات مدراس الذى أخذته بعد ذلك جامعة مدراس.

ونظراً لخصوصية العمل فى المكتبات المدرسية فقد حظى أمناء المكتبات المدرسية، والمدرسين - المكتبيين ببرامج خاصة للتأهيل سواء من خلال وزارات التعليم أو كليات المعلمين (التربية) أو جمعيات المكتبات، أو مزيج من هذه جميعا. وبعض هذه البرامج له صفة الدوام، والانتظام كما هو الحال فى الفلبين، كوريا الجنوبية، اليابان، تايلاند. وتقوم هونج كونج بتنظيم هذه البرامج على أساس التفرغ الكامل لأمناء المكتبات فى المدارس الثانوية منذ سنة ١٩٧٩. وقد استفادت كل من ماليزيا وسنغافورة من منح المحاضرين التى قدمتها مؤسسة فولبرايت فى الستينات وأوائل السبعينات والبرامج الموسمية التى تعدها جمعيات المكتبات فىهما للمدرسين المكتبيين. ولكن ماليزيا الآن لديها برنامج دائم منتظم يقدمه «معهد تدريب المدرسين الأخصائيين».

ولا تنتشر فى الدول الآسيوية فكرة فنى المكتبات أو المساعد المكتبى (شبه المهنى).

ولكن من حين لآخر، نصادف برامج لإعداد هذه الطائفة من العاملين فى المكتبات وعلى سبيل المثال قام اتحاد المكتبات الهندية بتنظيم برنامج يؤدى إلى الحصول على شهادة سنة ١٩٥٥، كما تقوم المكتبة الوطنية المركزية فى سيول، والكليات المتوسطة فى كوريا بتنظيم مثل هذه البرامج لأمناء المكتبات المساعدين وهناك برنامج ينتهى أيضا بشهادة فى هونج كونج تخرج فيه منذ ١٩٦٤، أكثر من ألف أمين مساعد. كما قام قسم الدراسات المعمارية سابق الذكر فى جامعة سنغافورة (الآن جامعة سنغافورة الوطنية) بتنظيم برنامج فنى مكتبات يؤهل للتقدم إلى امتحانات مدينة لندن ونقابة مساعدى أمناء المكتبات وقد أخذ المجلس الوطنى لتنمية الكتاب فى سنغافورة هذا البرنامج لتطبيقه اعتباراً من سنة ١٩٨٢. وهناك ثمانى مدارس مكتبات فى الفلبين بدأت فى السنوات الأخيرة فى تنظيم برنامج فنى مكتبات لتخريج مساعد أمين مكتبة أو فنى مكتبات.

والتدريب أثناء الخدمة له أيضاً نصيب كبير فى الإعداد المهنى لأمناء المكتبات فى آسيا وعلى سبيل المثال قامت المكتبة الوطنية فى سنغافورة فى ظل خطة كولومبو ومنح من دول الآسيان بتنظيم برامج التدريب أثناء الخدمة منذ سنة ١٩٦٤. ومع منتصف الثمانينات كان هناك مالا يقل عن مائتى شخص تلقوا هذا النوع من التدريب فى المكتبة المشار إليها كان من بينهم أمناء مكتبات من كل من: إندونيسيا - إيران - لاوس - ماليزيا - جزر المالديف - باكستان - الفلبين - بابوايوغينيا - سرى لانكا - تايلاند - فيتنام.

ومن الظواهر الملفتة للنظر أيضاً فى آسيا فى مجال الإعداد المهنى لأمناء المكتبات ما يعرف بالتعليم المستمر حيث تقوم المكتبات الكبرى ومدارس المكتبات هناك، بتقديم أحدث المعلومات والتطورات على الساحة المكتبية لأمناء المكتبات العاملين بالفعل وذلك من خلال دورات منظمة أو مؤتمرات أو ورش عمل أو حلقات بحث أو جولات متخصصة أو برامج دراسية كذلك التى تنظمها اليونسكو والمنظمات الدولية ووكالاتها فى المنطقة. وهناك برامج منتظمة ودائمة فى هذا الصدد كذلك البرنامج الذى يقدمه معهد علم المكتبات فى جامعة الفلبين تحت الاسم الطويل «البرنامج التدريبي المتقدم لأخصائى المعلومات العلمية فى جنوب شرقى آسيا» منذ سنة ١٩٧٨ بالاشتراك مع

برنامج الأمم المتحدة للتنمية واليونسكو والمجلس القومى للتنمية العلمية فى الفلبين. هذا البرنامج الذى يستمر لمدة عام كامل التحق به دارسون من دول الآسيان فقط فى السنة الأولى ثم فى السنة الثانية مد خدماته إلى الدارسين من كوريا الجنوبية. وفى السنة الثالثة فتح أبوابه لدارسين من بنجلاديش؛ الصين الشعبية؛ نيبال؛ سرى لانكا؛ وذلك على أساس منح تقدم من منظمات دولية مثل الفاو، واليونسكو. كما اقترح كونسال الثانى تبادل أمناء المكتبات بين دول جنوب شرقى آسيا لتشاطر الخبرات والتجارب.

إن التأمل فى أوضاع مدارس المكتبات فى قارة آسيا يستطيع أن يخرج ببعض الخصائص والسمات المشتركة فيما بينها يمكن أن نأتى على أهمها على النحو الآتى:

١ - إنها فى معظمها عبارة عن أقسام علمية فى كليات أو معاهد وليست كليات أو مدارس قائمة بذاتها داخل الجامعة.

٢ - إنها فى معظمها لا تملك مقومات التدريس والتدريب الكافية بل إن وجدت تلك المقومات فهى مكتبات صغيرة، معامل مواد سمعية بصرية وحاسبات محدودة قديمة، استغنت عنها بعض الكليات فى الدول المتقدمة وأهدتها لها.

٣ - قلة أعضاء هيئة التدريس وعدم تناسب عددهم مع أعداد الطلاب الدارسين وهو عضو هيئة تدريس لكل عشرة طلاب وهو المعيار الذى قبلته الهند وتعمل على تحقيقه.

٤ - يغلب على أعضاء هيئة التدريس أنهم غير متفرغين فى معظم دول القارة باستثناء الهند، تايلاند، اليابان. وتصدق تلك الحقيقة أيضا على رؤساء الأقسام الذين يغلب عليهم أن يكونوا فى نفس الوقت مديرين للمكتبات الجامعية.

٥ - يغلب على دراسة المكتبات فى آسيا مرحلة ما قبل التخرج (المرحلة الجامعية الأولى) وعدد قليل من مدارس المكتبات هناك ما يقدم برامج الماجستير وندرة ما يقدم برنامج الدكتوراه وربما كان ذلك راجعا إلى قلة امكانيات البحث العلمى ومصادره على الرغم من الحاجة الملحة إلى بحث المشاكل المحلية الكثيرة هناك.

٦ - المستوى المتردى للمكتبات الآسيوية وخاصة المكتبات المدرسية والعامة لا يمكن



طلاب علم المكتبات من التدريب العملى على الطابعة وقياس الخدمة المكتبية المثالية، ولا يمكن تدعيم الدراسة النظرية بخبرات عملية طيبة فى المكتبات القائمة.

٧ - يغلب على المقررات الجمود، وتتبع نظام العام الدراسى الكامل الذى لا يتيح الاختيار والمرونة على النحو الموجود فى نظام الساعات المعتمدة.

٨ - يندر وجود الكتب المقررة والأدوات الأساسية باللغات الوطنية، ويكون اعتماد الطلاب غالبا على المترجمات من اللغات الأجنبية أو على الكتب والأدوات بلغاتها الأصلية وخاصة اللغة الإنجليزية.

٩ - ويغلب على المقررات الموجودة فى مدارس المكتبات الآسيوية أنها تركز على الجوانب التقليدية فى الفهرسة والتصنيف والتزويد، مع أقل القليل من التركيز على الجوانب الإدارية الحديثة كإدارة الأفراد والميزانية التى يحتاجها أمين المكتبة المعاصر وخاصة الذى يتطلع إلى منصب إدارى كبير.

### الإنتاج الفكرى وأدوات العمل المكتبى فى آسيا

إلى جانب البليوجرافيات والكشافات والمستخلصات العامة التى درسناها فى بداية هذا البحث. تقوم جمعيات المكتبات، والمكتبات، ومدارس المكتبات وأفراد المكتبيين وأعضاء هيئة التدريس بنشر العديد من المواد المكتبية المتخصصة ولكنها غالبا لا تعرف خارج حدود الدول التى نشرت فيها إلا إذا كانت مكتوبة بإحدى اللغتين واسعتى الانتشار فى آسيا وهما اللغة الإنجليزية واللغة الفرنسية. والحقيقة أن حواجز اللغة تمنع معرفة هذا الإنتاج فى الغرب وتمنع إدراجه فى الكشافات والمستخلصات الغربية مثل مستخلصات علم المكتبات والمعلومات التى تصدر فى لندن أو أدبيات المكتبات التى تصدر فى نيويورك.

يتنوع الإنتاج الفكرى المكتبى الآسيوى ما بين دوريات، أدلة، توارىخ، تراجم، رسائل جامعية، دراسات متخصصة وتقارير، معايير - أصلية ومترجمة - - تقانين فهرسة معدلة، نظم تصنيف، كتب مقررة.

ويقوم جل جمعيات المكتبات بنشر نشرات إخبارية أو دوريات أو مجلات سيطرة

لوصول أعضائها بالنشاطات التى تقوم بها وتنشر أبحاث المؤتمرات وحلقات البحث ومحاضر الأعمال والتقارير السنوية والحسابات. كما تقوم هذه الجمعيات بدور مركز المعلومات المتخصص فى تلقى ويث المعلومات الوطنية والعالية.

ولعل أقدم دورية متخصصة فى آسيا هى مجلة جمعية المكتبات اليابانية التى بدأت فى الصدور سنة ١٩٠٧م وأحدثها فى الصدور مجلة علم المكتبات التى تصدر فى جمهورية الصين الشعبية منذ سنة ١٩٧٩. وقليل من دوريات المكتبات هى التى تصدر شهريا، حيث الغالبية تنشر عشرين أو أربعة أعداد فى السنة وربما تنشر حولية كما هو الحال فى حولية جمعية المكتبات فى سنغافورة أو كل سنتين كما هو حال دورية هونج كونج. ومعظم هذه الدوريات قصير العمر وقد لا ينتظم فى الصدور بسبب اعتماده على الإعلانات والمعونات أكثر من اعتماده على الاشتراكات والتوزيع وليس له هيئة تحرير متفرغة أو مدفوعة الراتب.

أما أدلة المكتبات فتصدرها هيئات عديدة على المستوى الوطنى والولايات كما هو الحال فى اليابان والهند والبنغال الغربى وهونج كونج (الطبعة الثانية ١٩٧٥)؛ دهلى وسنغافورة (الطبعة الثالثة ١٩٨٣). كذلك تقوم بعض الجامعات بإصدار مثل هذه الأدلة كما حدث فى جامعة بومباى (١٩٦٥) أو تقوم بها المكتبات الجامعية، كما حدث فى الفلبين (سنة ١٩٧٣). وربما يتوفر بعض الأفراد على القيام بذلك كما حدث فى دليل ماليزيا الذى قام بجمعه أحد المكتبيين سنة ١٩٦٥. وقد تقوم بهذا الجهد وكالات وطنية أو إقليمية على نحو ما قام به مكتب التربية الإقليمى لليونسكو فى آسيا حين أعد دليل تايلاند سنة ١٩٧٠ وما قامت به مديرية الأرشيف الوطنى والمكتبة الوطنية، لفيتنام الجنوبية (١٩٧٠) وما قامت به المكتبة الوطنية الماليزية للماليزيا (الطبعة الثانية ١٩٨٢) وقد توفرت جمعية المكتبات المتخصصة فى اليابان على إعداد الأدلة الخاصة بالمكتبات المتخصصة ومكتبات البحث ومصادر المعلومات. وعلى نحو ما قام به الاتحاد الهندى للمكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات وما قام به المركز الإندونيسى الوطنى للتوثيق العلمى (الطبعة الخامسة ١٩٧٩)، وجمعية المكتبات فى ماليزيا؛ وجمعية المكتبات المتخصصة فى الفلبين.

كثير من مدارس المكتبات فى آسيا لها إنتاج فكرى متميز تسهم به فى النشاط

العلمى المتخصص هناك ونخص بالذكر من بين تلك المدارس جامعة المكتبات والمعلومات فى طوكيو، جامعة كييو فى اليابان؛ جامعة البنجاب فى باكستان؛ جامعة دلهى وجامعة مدراس ومركز بجوث التوثيق والتدريب فى ناغالور فى الهند؛ جامعة شولالونجكورن فى تايلاند، وجامعة الفلبين. كما تقوم بعض مدارس المكتبات بإعداد ونشر قوائم بالرسائل الجامعية التى أجازتها ومشروعات التخرج لطلاب السنوات النهائية بل إن بعض مدارس المكتبات تنشر الدوريات المتخصصة.

وتقوم كبرى المكتبات فى آسيا بنشر البليوجرافيات وقوائم الإضافات والفهارس والكشافات والمستخلصات والدراسات حول الطباعة وعلم البليوجرافيا والتقارير والإحصاءات السنوية. ولقد توفر الباحثون الأفراد على نشر تواريخ المكتبات فى بلادهم وأحيانا عن تاريخ مكتبة معينة. مثل هذه التواريخ نجدها بكثرة فى دول مثل: الهند - اليابان - كوريا - ماليزيا/ سنغافورة - الفلبين - تايلاند. كذلك نشرت مجموعات تراجم متخصصة للمكتبيين فى جنوب شرقى آسيا وعن بعض دول فردية مثل الهند وسنغافورة. كم تشتهر الهند خاصة بمجموعات الأبحاث المهداة. كذلك نشرت الهند كثيرا من الموصفات القياسية الخاصة بالأجهزة والأثاث والمباني والإضاءة والوصف البليوجرافى كما نشرت اليابان وكوريا العديد من الموصفات الخاصة بالأنواع المختلفة من المكتبات كما قامت سنغافورة بوضع موصفات المكتبات المدرسية والإدارات الحكومية.

لقد كانت الإضافة الهندية واضحة فى مجال الفهرسة والتصنيف من حيث النظرية والتطبيق وكذلك مجال التوثيق، وقد برز فى هذه المجالات الدكتور س. ر. راجاناثان وغيره ممن تركوا بصمات واضحة ودائمة ليس فقط فى المكتبة الآسيوية وإنما كذلك فى المكتبة الدولية. وكان للتفوق التكنولوجى اليابانى وخاصة فى مجال الإلكترونيات والتصوير والحاسبات والليزر، أثره فى إثراء الكتابات فى هذه الجوانب الجديدة وتطبيقاتها فى المكتبات بما فى ذلك العمل البليوجرافى واسترجاع المعلومات والترجمة الآلية والاستنساخ.

لقد ترجم تصنيف ديوى العشرى والتصنيف العشرى العالمى بنصهما أو مع

التعديل إلى كثير من اللغات الآسيوية ومن بينها: اليابانية، الكورية، النايالندية، الفيتنامية، المالايو، والصينية. كذلك ترجمت قواعد الفهرسة وعدلت كما ترجمت قواميس المصطلحات أو وضعت. وكتب كثير من المكتبيين وأعضاء هيئة التدريس كتباً مقررة فى المداخل وإدارة المكتبات والتشريعات المكتبية والتربية المكتبية والمراجع والتصنيف والمكتبات النوعية: المدرسية والجامعية والعامة.

لقد نشرت بيبليوجرافيات متخصصة تحصر وتسجل وتصف الانتاج الفكرى المكتبى فى دول عديدة مثل: الهند، اليابان، باكستان، الفلبين، تايلاند، سنغافورة. وهناك العديد من الدول الأخرى مثل ماليزيا تعتزم إصدار مثل هذه البيبليوجرافيات وتعتبر الهند واليابان أخصب الدول الآسيوية فى الإنتاج الفكرى، وعلى سبيل المثال لا الحصر فإن إحدى البيبليوجرافيات الهندية تحصر الإنتاج الفكرى الهندى فى المجال بين ١٩٥٥ - ١٩٧١ وقد بلغ ٣٥٠٠ قطعة. ويبلغ ما نشر من إنتاج فكرى هندى باللغة الإنجليزية فى مجال المكتبات المرتبة الثالثة فى الإنتاج العالمى المتخصص بعد إنتاج الولايات المتحدة وبريطانيا. ويأتى بعد الهند واليابان فى الإنتاج الفكرى المكتبى: الفلبين، كوريا، باكستان، ثم الدول الصغيرة بعد خطوات كثيرة منها.

وعلى الرغم من قلة الإنتاج الفكرى المكتبى فى آسيا وصغر حجمه إلا أن له طعماً خاصة إذ يتسم بالأصالة والبعد الوطنى والمحلى ويعتبر مصدراً خصباً للمعلومات عن الحركة المكتبية فى هذه القارة الترامية. ومن المتوقع أن يزداد هذا الإنتاج كما وكيفاً مع تطور الحركة المكتبية؛ إننا نلاحظ تحولاً جذرياً فى الانتاج الفكرى الآسيوى من إنتاج وصفى سردى إلى إنتاج تحليلى نقدى ودراسات أصلية. كذلك فإن نحو مدارس المكتبات واتساعها سوف يساعد على القيام بالبحوث والدراسات ويسهل سد الفجوات فى نسيج الإنتاج الفكرى الأصيل فى آسيا.

### المكتبات الوطنية فى آسيا

جل الدول الآسيوية لديها مكتبات وطنية، رغم التفاوت الكبير فى أصول هذه المكتبات ووظائفها من بلد إلى بلد. وهذه المكتبات الوطنية فى معظم الأحيان حديثة النشأة إذا ما قورنت بنظيراتها فى الغرب حيث نشأت فى الأعم الأغلب فى قرناً

العشرين، وخاصة بعد الحرب العالمية الثانية، وإن كان بعضها يرجع إلى العصر الإمبراطورى فى القرن التاسع عشر أو ما قبله. وإذا رتبنا تلك المكتبات زمنيا حسب تاريخ النشأة فإن الترتيب التالى سوف يعكس الصورة أوضح بقدر الإمكان:

#### ١ - المكتبة الوطنية التايلاندية ١٩٠٥

وقد استوعبت ثلاث مكتبات سابقة عليها هى مكتبة مانديرا دهاما (١٧٨٣)؛ مكتبة فاجيرانا الملكية (١٨٨٢)؛ مكتبة بودهاساسانا ساناجهاها (١٩٠٠).

#### ٢ - المكتبة الوطنية الفلبينية ١٩٠١

وترجع جذورها إلى مكتبة الإعارة الأمريكية التى أسست سنة ١٩٠١م والتى تحولت فيما بعد إلى مكتبة الفلبين العامة والتى ضمت متحفاً عاماً والمطبوعات الحكومية. ثم تحولت فيما بعد إلى إدارة الأرشيف، براءات الاختراع، حق المؤلف، العلامات التجارية. ثم ضم إليها قسم القوانين (مكتبة الجمعية العامة) [التشريعية] الفلبينية. وقد صدر القانون العام رقم ٢٧٢٨ بضم إدارة الأرشيف، براءات الاختراع، حق المؤلف، العلامات التجارية إلى المكتب التجارى. وقد صدر القانون رقم ٣٤١٢ بتحويل المكتبة العامة الفلبينية هذه تسجيل كل القضاة والقساوسة والوزراء الذين يعقدون الزواجات. أما القانون رقم ٣٤٧٧ الذى صدر فى السابع من ديسمبر ١٩٢٧ فقد فصل المتحف العام عن المكتبة الفلبينية، وأعاد تسمية المكتبة باسم المكتبة الوطنية. وفى عهد الرئيس مانويل روكساس تغير اسم المكتبة مرة ثانية من المكتبة الوطنية إلى مكتب المكتبات العامة ثم أعيد إليها اسم «المكتبة الوطنية» ثانية بمقتضى القرار الجمهورى رقم ٣٨٧٣ الصادر فى ١٨ من يونيو ١٩٦٤.

#### ٣ - المكتبة الوطنية للصين الشعبية ١٩٢٩

نشأت هذه المكتبة من إدماج مكتبة العاصمة بكين التى أسست سنة ١٩٠٩م ومكتبة منطقة بكين الحضرية. والنمو الحقيقى لهذه المكتبة يبدأ منذ سنة ١٩٤٩ عندما ارتفع رصيد هذه المكتبة إلى ١,٤ مليون مجلد. وفى سنة ١٩٧٧، كان رصيدها قد وصل إلى ٩,٥ مليون مجلد. وتعتبر اليوم أضخم وأكبر المكتبات الوطنية فى آسيا. وقد نقلت المكتبة إلى مبنى جديد ضخم كان قد وضع حجر أساسه فى ٢٣ من سبتمبر

١٩٨٣. وهذا المبنى الجديد يعتبر واحداً من أضخم مباني المكتبات فى العالم وقد زرته فى شهر أغسطس ١٩٩٦ وهو يتألف من ٢٥ طابقاً وتستوعب رفوفه عشرين مليون مجلد ورق بالإضافة إلى المواد من غير المطبوعات. وفيه ٣٦ قاعة مطالعة تستوعب ثمانية آلاف مطالع فى وقت واحد.

وهناك مكتبة وطنية أخرى فى الصين تعرف باسم المكتبة الوطنية المركزية، أسست فى نانكينج سنة ١٩٢٨، وافتتحت للجمهور سنة ١٩٣٣. ومع تأسيس جمهورية الصين الشعبية. وسميت هذه المكتبة باسم مكتبة تايوان الوطنية سنة ١٩٥٤ وقد أعد لهذه المكتبة مبنى جديد يستوعب ٢,٥ مليون مجلد و٤٠٠٠ مطالع بدئاً فيه سنة ١٩٨٢ وانتهى منه سنة ١٩٨٥.

#### ٤ - مكتبة فيتنام الوطنية ١٩٤٦

أصدرت حكومة الاحتلال الفرنسى قراراتها لأعوام ١٩١٧، ١٩١٨، ١٩٢٤ بإنشاء مكتبات مركزية فى شمالى ووسط وجنوبى فيتنام (١٩١٧)، لاوس (١٩١٨)، كامبوديا (١٩٢٤) تلك المناطق التى شكلت المستعمرات الخمس الفرنسية التى عرفت آنذاك باسم الهند الصينية. هذه المكتبات الخمس ربطت معا فى شبكة واحدة تحت إشراف مديرية الأرشيف والمكتبات فى الهند الصينية. وبمقتضى الاتفاقية التى عقدت بين فرنسا وفيتنام فى ١٥ من يونية ١٩٥٠ تم تقسيم المجموعات بين كمبوديا ولاوس وفيتنام ثم بمقتضى اتفاق آخر بين فرنسا وفيتنام فى التاسع من يولية ١٩٥٣ أعيدت تسمية المكتبة المركزية فى هانوى لتصبح «المكتبة العامة» وبعد اتفاق جنيف فى العشرين من يولية سنة ١٩٥٤، نقلت المكتبة إلى جنوبى فيتنام. وربطت تحت إشراف المديرية الوطنية للأرشيف والمكتبات منذ سنة ١٩٥٩.

أما المكتبة المركزية فى سايجون فقد نقلت إلى حكومة جنوبى فيتنام سنة ١٩٤٦ لتصبح المكتبة الوطنية لفيتنام الجنوبية وألحقت بدورها بالمديرية الوطنية للأرشيف والمكتبات اعتباراً من ١٩٥٩. وقد أدمجت المكتبة العامة والمكتبة الوطنية فى فيتنام الجنوبية معا فى مكتبة واحدة عصرية فى سبتمبر سنة ١٩٧١ وقد أصبحت المكتبة المركزية فى هانوى المكتبة الوطنية لجمهورية فيتنام الاشتراكية (الشمالية) بينما المكتبة

الوطنية فى هوتشى منه (سايجون سابقا) والمكتبات العامة الأخرى فى الأقاليم شكلت منظومة أو شبكة للخدمة المكتبية فى كل البلاد.

#### ٥ - المكتبة الوطنية الكمبودية ١٩٥٠

وفى كمبوديا نقلت تبعية المكتبة المركزية التى أسسها الفرنسيون كما ذكرنا سنة ١٩٢٤، إلى سلطة الخمير الحمر سنة ١٩٥٠، ووضعت تحت إشراف وزارة التعليم سنة ١٩٧١ ثم بعد ذلك تحت إشراف وزارة الثقافة.

#### ٦ - مكتبة لاوس الوطنية ١٩٥٠

كما رأينا فيما سبق قسمت فرنسا مجموعات الكتب فى منطقة الهند الصينية فى الخامس عشر من يونية ١٩٥٠ بين كمبوديا ولاوس وفيتنام مما وضع بذور المكتبة الوطنية فى كل من كمبوديا ولاوس. وقد صدر القرار الوزارى رقم ١٦٠ فى السادس والعشرين من فبراير ١٩٦٩ بإضفاء صفة المكتبة الوطنية عليها.

#### ٧ - المكتبة الوطنية الهندية ١٩٤٨

أدت التطورات المتلاحقة بعد الحرب العالمية الثانية إلى ظهور العديد من المكتبات الوطنية فى آسيا. ونظرا لتداخل المناطق الجغرافية والتقسيمات والتجزئات التى حدثت بعد الحرب فإن ثمة تداخلاً أيضاً يحدث فى تواريخ نشأة وتطورات المكتبات الوطنية فى بعض مناطق آسيا.

لقد نشأت المكتبة الوطنية الهندية من إدماج مكتبة كلكتا العامة (١٨٣٦) والمكتبة الإمبراطورية (١٨٩١) بمقتضى القرار الإمبراطورى المكتبى لسنة ١٩٠٢م وظهرتا كمكتبة واحدة منذ ذلك التاريخ إلا أن اصفاء الصبغة الوطنية عليها لم يتم إلا فى سنة ١٩٤٨. وقد ضمن لها قرار ١٩٧٦، السلطة الذاتية والاستقلالية ولكن ذلك لم يتحقق فعلا إلا سنة ١٩٧٩.

#### ٨ - المكتبة الوطنية اليابانية ١٩٤٨

وتسمى مكتبة الدايت على غرار مكتبة الكونغرس وقد أدمجت فيها المكتبة الوطنية أو مكتبة إينو التى كانت قد أسست ١٨٧٢م. وقد تم تأسيس مكتبة الدايت بناء على

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

توصيات البعثة الأمريكية فى ديسمبر ١٩٤٧. ويصل عدد مجلدات الكتب بها الآن نحو خمسة ملايين مجلد. وهى فى توسع فيزيقى مستمر وآخر توسع كان اضافة ٧٣٠٠٠ متر مربع سنة ١٩٨٥.

٩- المكتبة الوطنية الباكستانية ١٩٥١ (انظر ايضا مكتبة بنجلاديش)

وتسمى بمكتبة باكستان التذكارية. وكانت تمثل المكتبة الوطنية لباكستان الشرقية والغربية.

١٠- مكتبة بورما الوطنية ١٩٥٢

وترجع نواتها إلى مكتبة برنارد العامة فى رانجون والتي أسست سنة ١٨٨٢. رغم أن مكتبة ماندالاى تتمتع هى الأخرى بالإيداع القانونى.

١١- مكتبة سنغافورة الوطنية ١٩٥٨

وترجع جذورها إلى مكتبة معهد سنغافورة التى أسست سنة ١٨٢٣، وعندما تحولت إلى مكتبة اشتراكات سميت باسم مكتبة سنغافورة ثم مكتبة رافلز سنة ١٨٧٤ وضم إليها المتحف الوطنى سنة ١٨٤٩ حتى ١٩٥٥ والأرشيف الوطنى حتى سنة ١٩٥٥ حين انفصل عنها وأضيفت عليها الصبغة الوطنية ١٩٥٨.

١٢- مكتبة نيبال الوطنية ١٩٥٥

صدر قرار إنشائها سنة ١٩٥٥ ولكنها خرجت إلى الوجود فعلاً بعد هذا التاريخ. وتقوم مجموعاتها على أساس مكتبة شخصية للقسيس الملكى من القرن الرابع عشر ومجموعات كتب مجلدة هدية من مكتبة المتحف البريطانى (حينئذ)

١٣- مكتبة بنجلاديش الوطنية ١٩٧٢

فى باكستان التى انفصلت عن الهند سنة ١٩٤٧ والتي كانت تتألف من باكستان الشرقية وباكستان الغربية تحت سلطة واحدة أسست عاصمة جديدة للدولة هى إسلام آباد. ومن ثم تأثر قيام المكتبة الوطنية بهذا الأمر إذ كانت هناك نواة للمكتبة الوطنية فى كراتشى وهى المكتبة المعروفة بالمكتبة التذكارية التى أشرت إليها تحت رقم ٩ من هذا السرد. ولكن مكتبة كراتشى أصبحت مجرد مكتبة اقليمية ضمن عدة مكتبات



تتمتع بالإيداع وتسجيل حق المؤلف. ولم يستكمل بناء المكتبة الوطنية الباكستانية في إسلام آباد حتى ١٩٧٧، ولكن مكتبة كراتشي استمرت في القيام بدور المكتبة الوطنية، ولما وقع الانفصال بين باكستان الشرقية والغربية وتسمت باكستان الشرقية بإسم بنجلاديش طورت مكتبتها التي كانت قائمة في دাকা منذ ١٩٧٢ لتصبح المكتبة الوطنية لبنجلاديش ولم نعد نسمع عن مكتبة باكستان (التي كانت غربية) حتى سنة ١٩٨٨ حين استكمل بناء المكتبة الوطنية في باكستان في شارع الدستور بإسلام آباد ويضم المبنى قاعة محاضرات ضخمة و١٥ قاعة بحث تتسع لنحو خمسمائة قارئ ولا تزيد المجموعات الآن عن مائة ألف مجلد.

وفي بنجلاديش توفرت المديرية العامة للأرشيف والمكتبات على تطوير المكتبة الوطنية والأرشيف الوطنى. وكانت عبارة عن مؤسستين متوازعتين للغاية حتى نهاية الثمانينات إلى أن أعلنت حكومة بنجلاديش عن أن المكتبة الوطنية هي في قلب اهتماماتها ومشروعاتها الحيوية وبمقتضى قانون ١٩٧٤م لحق المؤلف تتمتع المكتبة الوطنية بالحصول على نسخ من جميع الكتب المنشورة هناك والتي لا تتجاوز ألف عنوان في نهاية التسعينات. ولا يزيد عدد مقتنيات مكتبة بنجلاديش عن مائة ألف مجلد باللغات البنغالية والأوردية والانجليزية وهي منذ سنة ١٩٧٣ تنشر البليوجرافية الوطنية.

#### ١٤ - مكتبة بوتان الوطنية ١٩٦٧

أنشئت مكتبة بوتان الوطنية سنة ١٩٦٧ بهدف جمع الأعمال الفكرية القديمة لبوتان والتبث وخاصة المخطوطة أو القوالب الخشبية. وقد وضع إنشاء مبنى جديد للمكتبة في خطة السنوات الخمس ١٩٨١ - ١٩٨٦ وقد تم تنفيذه في نهاية الثمانينات. والمكتبة تقوم بدور مزدوج كمكتبة وطنية وعامة في نفس الوقت.

#### ١٥ - مكتبة ماليزيا الوطنية ١٩٧٢

صدر قرار إنشاء المكتبة الوطنية الماليزية سنة ١٩٧٢ وكانت جزءا من هيئة الأرشيف والمكتبة الفيدرالية حتى سنة ١٩٧٧ حين فصلت عن الأرشيف وأصبحت هيئة مستقلة تابعة لوزارة الإسكان والحكم المحلي. وفي سنة ١٩٨٢ تحولت تبعيتها إلى وزارة الثقافة

والشباب والرياضة. وقد عدل قانون إنشائها سنة ١٩٨٧ ليحدد وظيفة هذه المكتبة: جمع وإتاحة الإنتاج الفكرى الوطنى للأجيال الحالية والمقبلة وتسهيل حصول المواطنين على المعلومات على مستوى الدولة كلها سواء كانت فى مصادر موجودة بالوطن أو خارج الوطن. والإشراف على المشروعات المكتبية على مستوى الوطن. وانطلاقاً من هذه الوظائف تشارك المكتبة الوطنية الماليزية فى وضع السياسة الوطنية للمعلومات. والإشراف على شبكة المكتبات العامة فى عموم الدولة، وكذلك منظومة المكتبات المتخصصة الرئيسية وإنشاء المركز البليوجرافى الوطنى، والمركز الوطنى للمخطوطات المالايوية ومنظومة البليوجرافيات الوطنية. وقد حل قانون إيداع المواد المكتبية لسنة ١٩٨٦ محل قانون حفظ المطبوعات لسنة ١٩٦٦. وجعل القانون الجديد من المكتبة الوطنية المكان الوحيد للإيداع. وتقترب مجموعة الكتب بها من ٨٠٠,٠٠٠ مع نهاية ١٩٩٧.

#### ١٦ - مكتبة أندونيسيا الوطنية ١٩٨٠

أسست المكتبة الوطنية الإندونيسية سنة ١٩٨٠ وذلك بإدماج أربع مكتبات كانت قائمة فى جاكرتا وهى مكتبة المتحف الوطنى (وكانت قد أسست سنة ١٧٧٨م) مكتبة التاريخ الاجتماعى والاقتصادى؛ مكتبة جاكرتا الإقليمية، مكتبة قسم الإيداع والبليوجرافيا فى مركز تنمية المكتبات. وتصل مجموعاتها فى نهاية ١٩٩٧ إلى نحو ثمانمائة ألف مجلد.

وقد جاء إنشاء مكتبة إندونيسيا الوطنية بعد العديد من التوصيات التى تقدم بها عدد من الخبراء من بينهم أ. ج. و. دونجهام و ر. باتاه سنة ١٩٥٣ وفى سنة ١٩٦٠ قدم تقرير آخر من قبل ج. تايراس؛ وتوصيات أخرى من قبل هاريس برايان؛ ماستينى براكوزو؛ بول بوون؛ وآخر هذه التوصيات قدمه كخبير لليونسكو فيليب وارد. إلى أن صدر القرار الوزارى رسمياً فى ١٩٨٠ على النحو المذكور.

#### ١٧ - مكتبة سرى لانكا الوطنية ١٩٧٩

أدعت مكتبة الحكومة الشرقية التى كانت قد أسست سنة ١٨٧٠ مع مكتبة متحف سيلان سنة ١٨٧٧ معاً فى مكتبة واحدة أصبحت إحدى مكتبات إيداع المطبوعات

السيلاية اعتباراً من ١٨٨٥. وقد أصبحت هذه المكتبة نواة المكتبة الوطنية التى تمت التوصية بإنشائها فى العديد من التقارير مثل التقرير النهائى للجنة الخاصة بالمكتبات سنة ١٩٥٩. وكذلك فى التقرير الذى رفعه خير اليونسكو هارولد بونى سنة ١٩٦١. والذى أوصى فيه بشده بإنشاء مكتبة وطنية للبلاد. وقامت اليونسكو أيضا فى سنة ١٩٦٧ بعمل مشروع تجريبى لتطوير خدمات التوثيق والمكتبات بإشراف الأتسة/ إيفلين إيفانز وفى نفس السنة تم عقد الاجتماع الخاص بخبراء تخطيط الخدمات المكتبية الوطنية لآسيا فى العاصمة كولومبو. وبعد كل هذه الإزهاصات تم إصدار القانون رقم ١٧ لسنة ١٩٧٠، الذى يخول المجلس الوطنى للخدمات المكتبية، إنشاء المكتبة الوطنية. وقد كانت مكتبة المتحف الوطنى التى أنشئت كما رأينا منذ سنة ١٨٧٧م مقرا لإيداع المطبوعات الوطنية منذ ١٨٨٥م وكان المجلس الوطنى للخدمات المكتبية قد دأب على إعداد البليوجرافية الوطنية من هذه الإيداعات. ومن هنا عندما وضع حجر أساس مكتبة سرى لانكا الوطنية سنة ١٩٧٩ كان الإنتاج الفكرى للدولة نواتها.

كان هذا مجرد سرد لبعض المكتبات الوطنية الآسيوية أكثر قارات العالم دولا (٥٦ دولة)، حاولنا فيه التتبع التاريخى بقدر ما سمحت به ظروف السرد. ولابد من القول هنا بأن هناك من الدول الآسيوية حتى الآن مالىس فى مكتبة وطنية أو تقوم إحدى المكتبات النوعية الاخرى بوظائفها كالمكتبة الجامعية أو العامة أو المتخصصة ومن بين الدول الآسيوية التى تفتقر إلى المكتبة الوطنية أفغانستان التى تقوم بدورها مكتبة جامعة كابول. وهونج كونج التى تقوم فيها مكتبة قاعة المناسبات (قاعة المجتمع) ببعض وظائف المكتبة الوطنية منذ تأسيسها سنة ١٩٦٢. وفى مورشيوس تعتبر مكتبة معهد مورشيوس العامة مكتبة وطنية أيضاً، تلك المكتبة التى أسست سنة ١٩٠٢. بينما قامت المكتبة الوطنية فى جزر سيشيل على أنقاض مكتبة مؤسسة كارينجى العامة. وهكذا فى سائر الدول التى لا يوجد بها مكتبة وطنية.

وتقوم معظم المكتبات الوطنية فى آسيا ببعض، وليس كل، وظائف المكتبة الوطنية كما ينبغى أن تكون. ومن بين تلك الوظائف جمع الإنتاج الفكرى الوطنى بناء على قانون الإيداع، إعداد البليوجرافية الوطنية، إعداد الفهارس الموحدة، العمل كمراكز معلومات وبحث وخدمة مرجعية وخاصة فى مجال الإنسانيات والعلوم الاجتماعية،

العمل كمراكز لتبادل المطبوعات وتبادل الإعارات. ولأن المكتبات العامة فى آسيا لم تأخذ حظها بعد من التطور يقوم كثير من المكتبات الوطنية بوظائف المكتبة العامة فى نفس الوقت. والمثال على ذلك من المكتبة الوطنية المركزية فى كوريا الجنوبية والمكتبة الوطنية فى الدولة المدينة: سنغافورة حيث تقوم المكتبة الوطنية فى كل منهما بدور المكتبة العامة. ومن الطريف فى هذا الصدد أن مكتبة الفلبين الوطنية فيها قسم التوسع المكتبى الذى يخدم نحو ٤٤٦ مكتبة فرعية فى الأقاليم والمحليات والقبرى ومحطات الكتب، منتشرة فى جميع ربوع البلاد، وذلك بالتعاون مع الحكومات المحلية. كما تقوم المكتبة الوطنية فى ماليزيا بتقديم النصيح والإرشاد فى تطوير المكتبات العامة على مستوى الدولة وتقدم خدمات مكتبية عامة مباشرة لمنطقة العاصمة الفيدرالية كوالالمبور. وفى كل من اليابان وسنغافورة وماليزيا تقوم المكتبة الوطنية بتنسيق خدمات المكتبات الحكومية. كما يقوم عدد قليل من المكتبات الوطنية فى آسيا بتسجيل حقوق التأليف كما هو الحال فى الفلبين.

إن التطور غير المتوازن للمكتبات النوعية فى دول آسيا قد يجعل المرء يتساءل عن جدوى وجود مكتبة وطنية مقطوعة دون منظومة متوازنة من كل أنواع المكتبات فى الدولة تقدم خدماتها لكل قطاعات المجتمع بشكل متكامل ومتعاون. إن وجود مكتبة وطنية قوية وقادرة تعطى الإمكانات المطلوبة يمكنها أن تقود إنشاء مثل تلك المنظومة، واستصدار التشريعات اللازمة لذلك وتدير المصادر المالية وتخطط الأدوار وتوزعها وتحديد الأهداف والعمل على تنفيذها.

### المكتبات العامة فى آسيا

من المتفق عليه أن نسبة التعليم والامية فى المجتمع هى المحك الحقيقى لتطور المكتبات العامة. ولذلك فإن من المهم أن نختبر صدق هذا المبدأ فى دول قارة آسيا. ومن الحقائق المذهلة أن اليابان هى الدولة الآسيوية الوحيدة التى تختفى فيها الامية وتصل نسبة التعلم حسب إحصاءات ١٩٨٢ إلى ١٠٠٪. وقد بذلت مجهودات كبيرة فى العقود الأخيرة فى كثير من دول آسيا لمحو الامية وقد أثمرت تلك الجهود ومن بين تلك الدول جمهورية الصين الشعبية حيث تصل نسبة التعليم فيها إلى ٩٥٪ حيث

رفعت شعار العدو رقم ١ منذ قامت الثورة فيها سنة ١٩٤٩ ثم أتى بعد ذلك كوريا الجنوبية حيث ترفع نسبة التعليم أيضا إلى ٩٤٪؛ ثم الفلبين ٩٠٪ ثم تايوان ٨٩٪؛ سنغافورة ٨٥٪، سرى لانكا ٨٣٪؛ تايلاند ٨٢٪، هونج كونج ٨١٪. وتعتبر الدول سابقة الذكر من بين الدول عالية نسبة التعليم.

تلى تلك الدول مجموعة الدول متوسطة نسبة التعليم أى بين ٦٠٪ - ٨٠٪ ومن بينها: بروناى ٧٨٪؛ موريشوس ٧٦٪؛ إندونيسيا ٧٣٪؛ ماليزيا ٧١٪، بورما ٧٠٪؛ فيتنام ٦٩٪.

ومن الدول التى تنخفض نسبة التعليم فيها عن ٤٥٪ نجد: لاوس ٤٠٪؛ الهند ٣٦٪؛ أفغانستان ٢٩٪؛ باكستان ٢٨٪؛ بنجلاديش ٢٦٪؛ نيبال ١٣٪.

وعلى الرغم من أن قانون المكتبات العامة فى اليابان الذى صدر سنة ١٩٥٠، يؤكد على بسط المكتبات العامة ونشرها فى ربوع البلاد، إلا أن تطور المكتبات العامة هناك يسير ببطء شديد. وهذا الأمر لا يمكن أن ينسجم مع حقيقة أن اليابان فيها أعلى نسبة تعليم فى كل آسيا، وفيها أعلى نسبة دخل للفرد فى كل آسيا أيضاً. فى اليابان نجد نوعين من المكتبات العامة: مكتبات المقاطعات ومكتبات البلديات (المدن - القرى) وهناك سبع وأربعون مقاطعة وعدد المكتبات فيها مجرد أربع وسبعين مكتبة. ومقاطعة طوكيو وكيوتو لا يوجد فى كل منهما سوى ست مكتبات عامة. وعلى الرغم من وجود ٣٢٧٩ بلدية، إلا أن ٢٠٪ من المدن و ٨٠٪ من القرى لا يوجد فيها أية مكتبات عامة. وتقوم مكتبات المقاطعات فى الواقع بدور مزدوج: إعارة الكتب وتقديم الخدمات للمواطنين فى نطاقها وكذلك خدمة مكتبات البلديات التى تقع أيضا فى نطاقها الإدارى. والعدد الإجمالى للمكتبات فى اليابان صغيرها وكبيرها يبلغ ١٣٠٠ مكتبة تقريباً تخدم أكثر من مائة وثلاثين مليون نسمة وبذلك يصبح المعدل هو مكتبة واحدة لكل مائة ألف نسمة. ولأن المكتبات تقع أساساً فى المدن الكبيرة فبذلك تبقى المناطق الريفية محرومة تقريباً من الخدمات المكتبية العامة وحتى المدن لم تسجل معدلات إفادة كبيرة من المكتبات الموجودة فيها حيث أن نسبة المستعيرين من تلك المكتبات لم تتجاوز ٥٪ من مجموع السكان فى المدن.

وقد سبق فى تبرير الخدمات المكتبية العامة المحدودة فى اليابان عدد من المبررات من بينها الافتقار إلى التأييد الجماهيرى لأن إنشاء تلك المكتبات العامة لم يأت نتيجة رغبة أو إرادة جماهيرية ولكنها بنيت أساساً فى مناسبات رسمية للافتتاح فى هذه المناسبات مثل زيارات الإمبراطور أو الجنرالات أو القادة السياسيين أو بمناسبة حدث من الأحداث الوطنية الهامة. وهناك سبب آخر يكمن فى شخصية الفرد اليابانى نفسه حيث يميل إلى احترام تملك الكتاب أكثر من استعارته، وحيث توجد فى اليابان صناعة نشر متقدمة وتوزيع منظم جيد وأسعار معتدلة إن لم تكن منخفضة قياساً ونسباً. وهناك مقولة غريبة عن اليابانيين «أنه قد قرأ فى وجدانهم ولدرجة الرسوخ والاعتقاد أن الكتب وجدت ليشتريها الناس لأنفسهم، بينما المكتبات هى فقط للمؤرخين والباحثين المنغمسين فى البحث العلمى المتخصص» وإلى جانب شراء الكتب فى اليابان يستطيع الأفراد أن يؤجروا الكتب باليوم من محلات التأجير بل ويستعيروا الكتب من صالات المواطنين العامة المنتشرة هناك وهى بمثابة مراكز ثقافية عامة تقدم عروضاً سينمائية وحفلات موسيقية ومطبوعات ومحاضرات عامة، ودورات تدريبية مهنية... مما يدخل جزئياً فى وظائف المكتبة العامة. ومع كل هذا النقص فى إمكانيات الخدمة المكتبية العامة فى اليابان، ينظر المراقبون إلى أن ثمة تقدماً حقيقياً حدث فى هذا القطاع من المكتبات منذ الستينات رغم أنه حدث فقط على نطاق المدن.

ولم تظهر الصين على مسرح الأحداث إلا بعد سنة ١٩٤٩. وفى تلك السنة كان نسبة التعليم ٢٠٪. ولم تكن منظومة المكتبات مرضية أو كافية بحال من الأحوال وكما رأينا من قبل تقلصت نسبة الأمية الآن وغداً ٩٥٪ من أفراد الشعب الصينى يقرأون ويكتبون وليس هناك شك فى أن شبكة المكتبات العامة قد توسعت توسعاً كبيراً فى الخمس عشرة سنة التى سبقت الثورة الثقافية (٦٦ - ٧٦) متأثرة فى ذلك بالنمط السوفيتى باعتبار المكتبة العامة أداة لتعليم الجموع، وترسيخ الماركسية - اللينينية. وغطت الأرض الصينية شبكة واسعة النطاق من المكتبات العامة على كل مستوى الدولة: الولاية - المقاطعة - المدينة - القرية - مكان العمل (المصنع، المكتب، الكيانات فى المناطق الريفية). ولم تكن المكتبات العامة فى الصين تحت إشراف وزارة الثقافة مجرد أماكن لتقديم مواد القراءة وبث المعلومات وإنما أيضاً أداة لترسيخ المبادئ السياسية

والاقتصادية والتنمية الاجتماعية حيث تقوم بتوزيع الكتب للدراسة الاجتماعية والسياسية وتنمية الإنتاج فى المصانع والمزارع وترقية البحث العلمى. لقد وضعت خطة وطنية لبسط المكتبات العامة فى نهاية ١٩٥٧. وتنطلق الشبكة الشاملة من مركزين رئيسيين فى بكين وشنغهاى وتسعة مراكز فرعية داخل كل مركز رئيسى ويتبع كل مركز فرعى حشد من المكتبات الكبيرة وكل مكتبة كبيرة تكون مسئولة عن حشد من المكتبات الصغيرة.

لقد شهدت الثورة الثقافية لأسباب غير مبررة وغير مفهومة إغلاق المكتبات لفترات متفاوتة، واضطهاد أمناء المكتبات والكتاب والمثقفين وقد بدأ الآن فقط الكشف عن كم الخراب والتدمير الذى لحق بالمكتبات والكتب تحت وطأة الثورة الثقافية هذه (١٩٦٦ - ١٩٧٦) لقد كان هناك ١١٠٠ مكتبة على مستوى المقاطعات قبيل الثورة الثقافية سنة ١٩٦٥ ولكن مع نهاية الثورة الثقافية وفى سنة ١٩٧٧، انخفض العدد إلى ٨٥١ مكتبة فقط. وليست كل الولايات فيها مكتبة ولاية بل فقط ٣٢٪ منها هى التى تتمتع بهذا المستوى من المكتبات و٢٧٪ فقط من المقاطعات هى التى بها مكتبات مقاطعات. ولكن ٧٥٪ من المدن الكبرى فيها مكتبات بلدية.

لقد حدثت طفرة فى تطوير المكتبات بعد سنة ١٩٧٦ مع تعديل واضح فى وظائفها لتصبح:

- ١ - بث التعليم بين الجموع.
- ٢ - البحث العلمى والتكنولوجى.
- ٣ - بث المعلومات لمن يطلبها.
- ٤ - حفظ الإنتاج الفكرى.

أما فى كوريا فقد دخلت المكتبات العامة إلى مسرح الخدمة المكتبية فى مطلع القرن العشرين، على يد اليابانيين ولذلك لم تكن صورة المكتبات العامة كورية صرفة وظلت تلك الصورة مهزوزة حتى صدور قانون المكتبات فى كوريا الجنوبية سنة ١٩٦٣، ومنذ ذلك التاريخ أصبح إيقاع تطور تلك المكتبات سريعا حتى ليقترب عدد تلك المكتبات الآن فى نهاية القرن العشرين من مائتى مكتبة عامة وذلك بعد وضع

خطة خمسية لإنشاء مكتبات عامة فى ٩٢ منطقة كانت خالية من هذا النوع من المكتبات. ومن المظاهر الفريدة فى المكتبات العامة الكورية ما عرف باسم «المكتبات العامة المصغرة» والتي بدأ نشرها اعتباراً من سنة ١٩٦٠ فى المناطق الريفية. وتدير تلك المكتبات المصغرة منظمات تطوعية لا تهدف إلى الربح وعلى رأسها «اتحاد المكتبات الكورية الصغيرة» الذى يتلقى معونات من وزارة التربية والتعليم. وتتوفر القرى نفسها التى تتلقى الخدمة على دفع نصف تكاليف تلك المكتبات وهى نموذج فريد فى مساعدة الذات. ومن المدهش أن كلاً من الـ ٣٥ ألف قرية كورية فيها مكتبة صغيرة تحتوى على بضعة مئات من الكتب والمجلات، فى موضوعات مختلفة من بينها الزراعة والصيد والأدب مما يروج فى المناطق الريفية، ويصير تبادل وتغيير الكتب بين المكتبات الصغيرة هذه بعضها البعض.

أما فى الفلبين فإنه لم يكن هناك قبل الحرب العالمية الثانية سوى ١٨ مكتبة عامة فى المدن والأقاليم فى كل أنحاء الدولة. إلا أن الفلبين قطعت شوطاً كبيراً فى بسط المكتبات العامة بحيث لم يأت منتصف الثمانينات إلا وكانت المكتبات العامة قد غطت أكثر من نصف مقاطعات الدولة (٣٥ من ٧٢ مقاطعة) وأكثر من نصف المدن المراكز (٣١ من ٦٠ مدينة) وخمس المدن العادية (٣٠٠ من ١٥٠٠) إلا أن القرى بقيت محرومة تقريباً من المكتبات العامة (٨٠ قرية فقط من مجموع ٤٢٠٠٠ قرية وكفر ونجع) وقد شهدت التسعينات طفرة أخرى فى إنشاء المكتبات العامة ولكنها لم تصل بمكتبات القرى إلى الحد الأدنى المطلوب. ويشرف على المكتبات العامة فى الفلبين «قسم التوسع المكتبى بالمكتبة الوطنية» الذى يقدم الكتب والمجلات والمساعدة الفنية، بينما السلطات المحلية تقدم المباني والمرتبآت والجرائد وتكاليف الصيانة والإدارة. والمواد التى تقدمها المكتبة الوطنية يصير تبادلها بين المكتبات بينما المواد التى تشتريها المكتبات من مبادراتها المحلية أو تهدى إليها تبقى جزءاً من رصيدها الدائم ولأن المكتبات العامة تعتمد أساساً على السلطات المحلية فى تمويلها وإدارتها فهى تعاني من نقص التمويل من جهة والتفاوت الشديد فى حجمها وموظفيها وخدماتها وتعتبر شبكة مكتبات مانيلا العامة أكبر الشبكات وتضم ١٧ مكتبة فرعية. وقد أثر أكثر من مرة ضرورة تحرير المكتبة الوطنية من التزاماتها إزاء المكتبات العامة وموظفيها على كمكتبة



عامة، وأن تنقل تلك المسئوليات إلى الحكومات المحلية ولكن الظروف الحالية تحول دون ذلك.

وفي تايبان تقضى قوانين المكتبات العامة هناك بضرورة وجود مكتبة واحدة على الأقل فى كل مدينة أو بلدية أو مقاطعة. وهناك الآن مكتبتان إقليميتان كبيرتان: مكتبة تايبيه الإقليمية (١٩٥٥)؛ ومكتبة تايشونج الإقليمية (١٩٤٥)، ويضاف إلى ذلك ١٤ مكتبة مدينة ومقاطعة وإقليم أخرى، أكبرها مكتبة مدينة تايبيه والتي تتبعها سبع مكتبات فرعية. والحقيقة أن المكتبات العامة القائمة حالياً لا تسد احتياجات المجتمع الذى تزداد حاجته إلى القراءة، ويتسع وقت فراغه، مما أدى إلى فتح المكتبات الخاصة أمام المجتمع وانتشار ظاهرة المكتبات الشخصية هذه بكثرة هناك ومن أشهر المكتبات الخاصة: مكتبة أسرة لى؛ مكتبة هونج تشيان - تشوان السمعية البصرية ومكتبة معبد تايبيه هسج تيان.

لأن سنغافورة دولة مدينة صغيرة فى الحجم ذات حكومة مركزية محددة، فقد بدأت فيها الخدمة المكتبية العامة منذ فترة مبكرة. وقد ارتبطت فيها المكتبات العامة بالمكتبة الوطنية، لتقدم الخدمات المكتبية باللغات الرسمية الأربع الموجودة هناك: الصينية، الملايا، التاميل، الإنجليزية. ويوجد بها الآن (١٩٩٦)، ١٥ مكتبة عامة ثابتة، عشر مكتبات متنقلة (سيارات كتب).

وفى سرى لانكا لا تتطور المكتبات العامة تطوراً متكافئاً أو بالتنسيق بين الحكومات المحلية المتباينة هناك، ذلك أن قانون المكتبات هناك هو قانون اختياري وليس اجبارياً. ومع ذلك فإن تأسيس مجلس خدمات مكتبة سرى لانكا الوطنية سنة ١٩٧٠ ونجاحه فى أول مشروع تجريبى سنة ١٩٧٢ لإنشاء ٢١ مكتبة عامة وإمدادها بالمباني والكتب والأثاث والأجهزة، قد قاد إلى مزيد من المشروعات. ففى سنة ١٩٧٣، أنشأ ١٩ مكتبة، وفى سنة ١٩٧٤، أنشأ ٢٤ مكتبة أخرى. وفى سنة ١٩٧٩ وضعت معايير قومية أرسنها وزارة الحكم المحلى، تقضى بإنشاء مكتبة مركزية لكل ٢٤ حياً تقدم خدمات كافية وتقوم بدور مركز المصادر والمعلومات للمكتبات التابعة. وفى منتصف الثمانينات كان هناك أكثر من ٥٠٠ حكومة محلية (من ٦٧٥ حكومة) تدير شبكة

للمكتبات العامة فى محلياتها. ولولا ظروف الحرب الأهلية التى نشبت هناك فى التسعينات لتطورت الخدمات المكتبية العامة تطوراً كبيراً.

وفى تايلاند يربو عدد المكتبات العامة الآن على خمسمائة مكتبة موزعة بين المدن والقرى. مع وجود مكتبة مركزية فى عاصمة كل ولاية من الولايات الواحدة والسبعين ويدور عدد المجلدات فى كل من هذه المكتبات المركزية حول خمسة آلاف مجلد ويتراوح عدد العاملين بين واحد وثلاثة موظفين فى كل منها. ويشرف قسم تعليم الكبار فى الإدارة التعليمية بوزارة التعليم على إدارة المكتبات العامة فى تايلاند. ومكتبة بلدية بانكوك لا تعير كتبها إلا لموظفى البلدية فقط. ولهذه المكتبة أربعة فروع، كما تقدم الخدمات المكتبية عن طريق سيارات الكتب وقوارب الكتب فى بعض الأحيان. وهناك فى بانكوك ثمان مكتبات عامة تديرها هيئات أجنبية من بينها ثلاث تتبع الرابطة الفرنسية، والمجلس البريطانى والمعهد الألمانى وخمس مكتبات تتبع الجامعة الأمريكية. وبينما نجحت بلدية بانكوك وبلديات أخرى فى تمويل وتطوير المكتبات العامة التابعة لها، تعاني المكتبات العامة التابعة لوزارة التعليم من نقص الإمكانيات والأمناء المؤهلين المدربين وتدنى كوادرمهم الوظيفية.

ولم تكن هونج كونج - قبل عودتها إلى الصين الأمم فى ١٩٩٧ - تعاني نقصاً فى المكتبات العامة، حيث توفر العديد من الهيئات على إنشاء وإدارة وتشغيل الكثير منها. من بين تلك الهيئات: دائرة الخدمة الاجتماعية التى أنشأت مكتبات عامة فى سبع مناطق حضرية وأمدت العديد من المناطق الريفية بالخدمات المكتبية المتنقلة (سيارات الكتب) ومن بين الهيئات التى تنشئ المكتبات العامة أيضاً مؤسسة كاريتاس، اتحاد نوادى الأولاد والبنات، اتحاد ملاعب الأطفال، وغير ذلك من الهيئات التى تسهم فى إنشاء المكتبات العامة. وإلى جانب تلك الهيئات هناك هيئات أجنبية تقوم بدورها بإنشاء مكتبات عامة صغيرة مثل المجلس البريطانى، الرابطة الفرنسية، معهد جوت، السفارة الأمريكية، المركز الثقافى اليابانى... وهناك شبكتان رئيسيتان للمكتبات العامة فى هونج كونج أولهما شبكة مكتبة صالة المجتمع التى يديرها المجلس الحضرى وقد أسست هذه الشبكة سنة ١٩٦٢، وتطورت سريعاً وتضم الآن ١٢ مكتبة ثابتة ومكتبتين سيارتين فى المناطق البلدية. ونظراً للامتداد العمرانى فى المناطق

الجديدة فقد نشأ بها شبكة للمكتبات تضم حسب أرقام ١٩٩١، ١٥ مكتبة ثابتة وسيارتين متنقلتين.

وفى فيتنام كان هناك تسع مكتبات عامة فى الجنوب (فيتنام الجنوبية سابقا) تتبع جهات أجنبية. وكانت المكتبات فى الشمال (فيتنام الشمالية سابقا) أكثر تطوراً. وفى خلال الحرب الأهلية بين الشمال والجنوب نقلت المكتبات من المناطق المدنية إلى المناطق الريفية لتكون بعيدة عن الحرب ووضعت فى خدمة المدنيين والعسكريين على السواء. وبعد أن وضعت الحرب أوزارها، أصبح للمكتبات العامة فى شمال فيتنام (جمهورية فيتنام الديمقراطية حيتلذ) وظيفة أساسية هى إمداد الأخصائين الزراعيين بالمواد العلمية والتكنولوجية فى المناطق الريفية. ومنذ سنة ١٩٦٦ قامت فى فيتنام الشمالية سلسلة من المكتبات البلدية والإقليمية، أكبرها فى هانوى، هايبهونج، ناندينه. وفى أوائل الثمانينات كان هناك ٣٤ مكتبة كبيرة فى المدن والأقاليم، ١٠٢ قاعة مطالعة فى المدن والأقاليم (مكتبات صغيرة)، يضاف إلى ذلك مالا يقل عن ٢٠,٠٠٠ (عشرين ألف) مكتبة صغيرة فى كل أنحاء الريف. وبما يربو على ستة ملايين مجلد فى تلك المكتبات. يضاف إلى ذلك حوالى ٤٠٠٠ مكتبة أقامتها الاتحادات التجارية فى مناطق العمل، وبالتالي كان فى إمكان الجمهور الحصول على مواد القراءة فى المصانع والمتاجر والمزارع. وساهمت مكتبات القرى مساهمة فعالة فى حملات محو الأمية. وقد وضعت خطة عشرية طموحة ١٩٧٦ - ١٩٨٥ لتطوير شبكة المكتبات العامة فى جميع أنحاء فيتنام وأضيف إلى مكتبات الجنوب خلالها نحو نصف مليون مجلد. وبعد التوحيد يجرى الآن نوع من التوازن والتنسيق فى تطوير المكتبات العامة وبسطها بين شطرى البلد الموحد.

ومن بين دول المجموعة الثانية التى تدور نسبة التعليم فيها بين ٦٠ - ٨٠٪ نجد سلطنة بروناى (التي انفصلت واستقلت عن الاتحاد فى فبراير ١٩٨٤)، والتى تصادف فيها ثانى أعلى دخل للفرد (بعد اليابان) بسبب ارتفاع عائدات النفط. فى بروناى هذه يقود ديوان اللغات والآداب حركة تطوير المكتبات العامة وقد أسست مكتبته المركزية سنة ١٩٦٨. وتربو مجموعات هذه المكتبة الآن على مائة ألف مجلد. وله مكتبة

مراجع مستقلة. وتتبعه أربع مكتبات فرعية ومكتبات سيارة لخدمة أربعة وعشرين مركزاً.

فى موريشيوس - وهى من دول المجموعة الثانية أيضاً - يقوم ديوان موريشيوس بتطوير المكتبات العامة فى المناطق الحضرية. كما تساهم فى هذا الصدد أيضاً مكتبة مدينة بورت - لويس (التي أسست سنة ١٨٥١م)، وهناك أربع مكتبات بلدية وواحدة ريفية يشرف عليها المجلس المحلى. ونصادف فى كل مكتبة عامة قسماً خاصاً بالأطفال كما قامت مكتبة كنيسة سانت جوزيف التي أسست سنة ١٩٦٨ بإنشاء مكتبات للأطفال فى خمس أبرشيات. وهذه المكتبات يديرها متطوعون وتتقاضى أجوراً رمزية مقابل إعارة الكتب.

واندونيسيا تنقسم إدارياً إلى سبع وعشرين مقاطعة، وكل مقاطعة تنقسم إلى وحدات إدارية أصغر: بلديات؛ ضواحي؛ ضواحي الضواحي؛ قرى. وقد أقيمت أول مكتبة فى الأقاليم سنة ١٩٤٩ فى يوجياكارا ولم تأت سنة ١٩٦١ إلا وكانت ١٩ مقاطعة قد أنشأت لها مكتبات عامة. وكانت فى الأصل تمول من قبل الحكومة المركزية ولكنها الآن تمول بالمشراكة بين الحكومات المحلية والوكالة الوطنية للتنمية المكتبية وكانت قد أنشئت سنة ١٩٥٢ تحت اسم (مكتب المكتبات) ثم أعيدت تسميتها إلى مركز تنمية المكتبات حتى سميت بالاسم الجديد. وتعتبر مكتبة عاصمة الإقليم مسئولة عن المكتبات العامة والمدرسية فى جميع أنحاء المقاطعة بالإضافة إلى مسئوليتها عن إيداع المطبوعات الصادرة فى تلك المقاطعة وغير ذلك من المسئوليات. ولم تأت أوائل الثمانينات حتى كانت هناك مكتبات فى عواصم كل الأقاليم السبعة والعشرين إضافة إلى ٢٨٠ مكتبة مدينة. وقد بدأت المكتبات المتنقلة (السيارة) فى جاكرتا سنة ١٩٧٤ لتغطى ١٤ مركزاً تخدم ١٨٧ قرية ولم تأت التسعينات إلا وكانت الخدمات المكتبية العامة تغطى معظم أنحاء إندونيسيا. ويعزى الفضل فى ذلك إلى اليونسكو التي قدمت كل مساعدة ممكنة لتطوير مكتبات الأقاليم والمكتبات المدرسية ومن بين المساعدات تدريب الموظفين وتزويد الكتب. ومن بين المكتبات العامة المتارة نذكر فى هذا الصدد مكتبات جاكرتا؛ أوجونج باندانج فى جنوبى سالاسى وماكاسار، والتي قادت الحركة المكتبية بنجاح فى تلك المناطق. ومن بين المكتبات العامة التي أنشأها

القطاع الخاص نذكر تلك المكتبات التى أسستها مؤسسة إيدايو التى تمول عن طريق دار النشر الشهيرة هناك: جونونج أجونج، ومؤسسة الكشافة ونادى الكتاب الإندونيسى الذى يديره مركز تنمية الكتاب.

وفى ماليزيا خرجت المكتبات العامة من بطن مكتبات الاشتراكات التى سبقتها فى الوجود على النحو الذى كانت عليه فى ولايتى صباح و ساراواك فى شرقى ماليزيا ولقد تطورت المكتبات العامة فى ماليزيا بسرعة بعد صدور قانون تطوير المكتبات العامة فى ماليزيا المعروف باسم الكتاب الأزرق الذى قدم إلى الحكومة الماليزية فى نهاية سنة ١٩٦٨. ولقد ساهمت المكتبة الوطنية الماليزية التى أسست سنة ١٩٧١ مساهمة فعالة فى تنفيذ ما جاء بذلك الكتاب الأزرق. وما يذكر فى هذا الصدد أن كل الولايات الإحدى عشرة فى شبه جزيرة ماليزيا قد أصدرت القوانين الخاصة بتأسيس وتشغيل المكتبات العامة فى كل منها. أما الخدمة المكتبية العامة فى العاصمة الفيدرالية كوالالمبور فقد تولتها المكتبة الوطنية منذ ١٩٧٧. وفى بعض الأحيان تمتد خدمات تلك المكتبة الوطنية إلى ولايات أخرى مثل سيلانجور وكيداه، وذلك عن طريق إنشاء مكتبات فرعية أو سيارات الكتب. وفى ولايتى صباح و ساراواك نصافد شبكات مكتبات عامة مستفيضة تغطى جميع أرجاء الولاية وتمول بسخاء ولكنها تعاني نقصا حادا فى الموظفين المدربين المؤهلين، رغم أن هاتين الولايتين من أقدم الولايات إنشاءً للمكتبات العامة.

وفى بورما كان هناك فى أوائل الثمانينات ٩٩ مكتبة فى مقاطعة رانجون وحدها؛ و ٣٨ مكتبة فى المقاطعات الأخرى. وكانت مكتبة سارى بيكمان قد أسست سنة ١٩٥٦ كجزء من قصر الأدب (الثقافة): جمعية بورما للترجمة سابقا (١٩٤٧). وهى المكتبة الوحيدة التى تقارن بالمكتبات العامة الحديثة وهناك إقبال شديد على ارتيادها. وهناك أكثر من مائة قاعة مطالعة تتبع إدارة التعليم فى مدن وقرى مختلفة من بورما إلى جانب نحو خمس مكتبات إقليمية كبيرة تقدم الخدمات المكتبية العامة للجمهور.

وإذا جئنا إلى المجموعة الثالثة من الدول الآسيوية والتى تقل فيها نسبة التعليم عن ٤٥٪ سنجد أن لاوس تكاد تختفى فيها المكتبات العامة. ولا يوجد بها سوى تلك

المكتبات العامة الهزيلة التابعة للمكتبة الوطنية. وهى عبارة عن بضعة مكتبات قليلة فى عددها صغيرة فى حجمها مبعثرة فى بعض المدن مثل فانج فينج ولوانج برابانج، ومكتبة معبد وات ثات فى لوانج برابانج. وقبل سنة ١٩٧٥، دأبت كل من الولايات المتحدة وفرنسا وبريطانيا على إنشاء قاعات مطالعة فى فتيان العاصمة والمدن الرئيسية.

وفى الهند تصادف تعليقاً حزيناً أنه بعد ١٨٥ عاماً من الاحتلال البريطانى وعند استقلالها سنة ١٩٤٧ لم تكن هناك مكتبة عامة واحدة فى كل الهند. وإن كانت هناك مكتبات قبل ذلك التاريخ فقد كانت مكتبات اشتراكات دون استثناء أقامتها منظمات وجهود تطوعية بحتة. وكانت أولى تلك المكتبات قد قامت بها ولاية بارودا سنة ١٩١٠ ولم تستمر ولم تتكرر تلك التجربة. وكانت هناك مكتبة عامة أخرى قيل إنها الأولى من نوعها هى مكتبة كونيما را العامة وقد أنشئت فى مدراس سنة ١٨٩٠م وأصبحت سنة ١٩٥٠ المكتبة المركزية فى الولاية. أما الآن فقد غدا هناك مكتبة مركزية فى كل الولايات الاثنتين والعشرين. كما أن هناك عدداً من مكتبات المقاطعات مثل مكتبة مقاطعة مدراس، بومباى، دلهى. ويلى هذه المكتبات مكتبات المدن وكل منها مسئول عما بين ٤٠ و ٨٠ مكتبة فرعية. كما تقوم المكتبات السيارة بتغطية المناطق ذات السكان المنعزلين، إضافة إلى عدد من المكتبات الخاصة التى تعبر الكتب للجمهور. وتعتبر مكتبة دلهى العامة أحسن المكتبات الهندية العامة على الإطلاق، وقد أسستها اليونسكو كمشروع تجريبى سنة ١٩٥٠ وقد بدأت تقدم خدماتها سنة ١٩٥١. ويدير هذه المكتبة مجلس خاص بها «مجلس مكتبة دلهى». وتمول المكتبة الآن عن طريق وزارة التعليم واتحاد مقاطعة دلهى. ويتبع هذه المكتبة الآن أربع مكتبات اقليمية ذات عشرين مكتبة فرعية. ولها مكتبات إيداع فى عدد من المستشفيات والسجون ومؤسسات المكفوفين التى تستخدم كتب برايل واستخدام مصادر تلك المكتبات هو من أكثف الاستخدامات فى كل أنحاء آسيا. ومن المكتبات العامة النشطة أيضاً مكتبات مدن مدراس، حيدر آباد، بانجالور. ولقد قامت ولاية كيرالا بتطوير شبكة فريدة للمكتبات العامة فيها وحيث نجد فى هذه الولاية أعلى معدل للتعليم فى كل الهند (٧٠٪) فى هذه الولاية نجد نحو ٤٢٠٠ مكتبة عامة: واحدة فى كل عشرة كيلو مترات مربعة، ويشرف على إدارة هذه الشبكة اتحاد المكتبات بالولاية (كيرالا

جراندهاسالاسنجهام) ويأتى تمويل هذه المكتبات من دعم حكومة الولاية والاشتراكات والهباء والعطايا. ولعله من الجدير بالذكر هنا أن الاشتراك فى أى من هذه المكتبات هو اشتراك شهرى. ويقوم خبراء اتحاد المكتبات بالولاية بتوزيع الدعم المالى بناء على حجم المكتبة وعدد الاستعارات التى تمت وعدد المستعيرين المسجلين فى المكتبة والأنشطة الأخرى التى تقوم بها المكتبة مثل الأنشطة الثقافية ومحو الأمية والأنشطة الرياضية. ومن المؤسف أن تقوم حكومة الولاية بوقف المجلس المنتخب لهذا الاتحاد منذ سنة ١٩٧٦. ولعل الافتقار إلى مواد القراءة المنشورة باللغات الهندية الإقليمية كان أحد أخطر العوائق التى تحول دون تطوير شبكات المكتبات العامة فى كفاحها ضد الأمية وعدم ارتداد المارقين حديثاً منها إلى أميتهم.

وفى أفغانستان نصادف شبه حركة مكتبية عامة منذ إنشاء مكتبة كابول العامة سنة ١٩٥٧، على يد وزارة الإعلام والثقافة. ويوجد فيها الآن فى نهاية تسعينات القرن العشرين نحو ١٥٠.٠٠٠ مجلد جُلِّها بالإنجليزية، رغم كل المحاولات التى تبذل لزيادة عدد الكتب بلغات الباشتو و دارى. وهناك قسم للأطفال فى هذه المكتبة وقاعة للأفغانستانيين، وقاعة للدوريات. ولهذه المكتبة خمسة فروع. وهناك عدد محدود من المكتبات العامة فى أقاليم أفغانستان مثل تلك الموجودة فى كونارس، كاييسا، أندكول. ومنذ الغزو الروسى لأفغانستان فى سنة ١٩٧٩ ثم الحرب الأهلية التى أعقبت خروج السوفيت والتى مازالت مستعرة حتى الآن فى نهاية قرننا العشرين لا يمكن الحديث عن مكتبات أو علم أو فكر فى ذلك البلد الذى خرج منه جمال الدين الأفغانى فى يوم من الأيام.

وبعد استقلال باكستان فى أغسطس من سنة ١٩٤٧ ورثت الدولة الجديدة بعض المكتبات العامة التى كانت قد أسست فى القرن التاسع عشر فى الهند (البريطانية) ومن بينها مكتبة لياقات فى كراتشى التى كانت تسمى من قبل مكتبة صالة فريز والتى كانت قد أسست سنة ١٨٥١م كما ألحنا سابقاً ومكتبة صالة الخالدين التى كانت قد أسست هى الأخرى فى كراتشى سنة ١٨٥٦، ومكتبة البنجاب العامة فى لاهور (١٨٨٨م) والتى مازال أكبر مكتبة فى كل الدولة والتى يصل عدد مجلداتها الآن فى نهاية القرن العشرين نحو ربع مليون مجلد و ١٢٠٠ مخطوطة. ومن بين المكتبات

العامة كذلك مكتبة ساندلمان فى كويتا (١٨٨٤)؛ ومكتبة دايال سنج العامة (١٩٠٨م) والثى تربو مجلداتها الآن على مائة وخمسين ألف مجلد والثى نشرت فهرساً بمخطوطاتها سنة ١٩٧٤. وتتفاوت تبعيات المكتبات العامة الباكستانية تفاوتاً ملحوظاً. فهناك البلديات، وهناك المنظمات الأهلية، وهناك الحكومات المحلية، وهناك الاتحادات. ومن بين المكتبات الكبيرة التى تديرها الحكومات المحلية: المكتبة المركزية فى بهاولبور (١٩٤٨)؛ مكتبة الحياة والأدب فى حيدر آباد (١٩٥٢)؛ مكتبة خيربور العامة (١٩٥٥) المعروفة الآن باسم المكتبة الفرعية فى خيربور وهذه المكتبات جميعاً تديرها وتمولها الحكومة المحلية فى السند. ومكتبة كويتا العامة (١٩٦٩)، ومكتبة صالة لياقات فى كراتشى وهى الآن مكتبة كراتشى المركزية والثى بها قسم كبير للمراجع يسمى مكتبة المراجع ويتبعها ١٣ مكتبة فرعية و٣ قاعات مطالعة. وتتمتع كراتشى فى الواقع بمجموعة متنوعة من المكتبات العامة من بينها ٣٠ مكتبة مجانية الاستعارة. هذه المكتبات الكثيرة المتنوعة فى كراتشى، تتبع المساجد، الهيئات الدينية، الاتحادات الخاصة. بل إن مجلس المدينة وحده تتبعه ٣٠٠ مكتبة تأجير.

ومنذ ١٩٦٢ قام المجلس الباكستانى للتكامل الوطنى ومكتب إعادة الإعمار (المسمى الآن المركز الوطنى الباكستانى) بافتتاح مكتبات عامة فى مختلف المدن الباكستانية تسمى باسم مكتبات المركز الوطنى الباكستانى. ومن بين تلك المكتبات مكتبة رواليندى (١٩٦٤)؛ لاهور (١٩٦٤)؛ إسلام آباد (١٩٦٥)؛ بيشاور (١٩٦٨)؛ حيدر آباد (١٩٦٨)؛ كويتا (١٩٧٢)؛ مولتان (١٩٧٣)؛ بهاولبور (١٩٧٣). ومن الجدير بالذكر أن الاطلاع الداخلى مسموح به بالمجان ولكن الاستعارة الخارجية تحتاج إلى رسوم رمزية.

ولقد وضعت خطة طموحة لإنشاء خمسين ألف مكتبة عامة صغيرة لتساعد فى حملة محو الأمية ضمن سياسة التعليم الجديدة ١٩٧٢ - ١٩٨٠، بينما تضمنت الخطة الخمسية ١٩٧٨ - ١٩٨٣ (بعد انفصال بنجلاديش) إنشاء ١٠٠٠ مكتبة قرية، ولكن هاتين الخطتين للأسف لم تنفذاً بحذافيرهما رغم جهود اتحاد المكتبات الباكستانى وجمعية دعم وتطوير المكتبات (أسست سنة ١٩٦٠)، فى هذا الصدد ورغم الخطط التى وضعها والمشروع التجريبى مع منظمة اليونسكو. ويرجع عدم الوفاء بتلك الخطط



فى الأعم الأغلب إلى الافتقار للبنية الأساسية للعمل المكتبى والتمويل الكافى بعيداً عن الاشتراكات التى يدفعها المستعمرون استعارة خارجية. وعدم وجود نظام ضريبى وطنى للمكتبات العامة.

وطالما كانت بنجلاديش جزءاً من الهند (حتى عام ١٩٤٧)، وجزءاً من الباكستان حتى أواخر السبعينات، فإن نصيبها من المكتبات العامة يرجع بالضرورة إلى منتصف القرن التاسع عشر. ومن بين أوائل المكتبات العامة فى بنجلاديش مكتبات وودبورن، بوجداء، باريسال، جيسورى، وهى جميعاً تم إنشاؤها سنة ١٩٥٤م، مكتبة شيتاجونج التى أسست ١٨٦٠م. وهناك الآن ما يقرب من ١٢٨ مكتبة عامة فى بنجلاديش ولكنها جميعاً فقيرة فى مقتنياتها فقيرة فى موظفيها. ولعل أكبر مكتبات بنجلاديش العامة هى مكتبة بنجلاديش المركزية العامة (التي أسست سنة ١٩٥٣) وبها أكثر من مائة ألف مجلد، وقسم للأطفال وتعمل كمركز حيوى للمكتبات العامة فى الدولة. ومن المكتبات الجيدة أيضاً مكتبات داكاء؛ شيتاجونج؛ خولنا (أسست سنة ١٩٦٤)؛ راجشاهى. وفى سنة ١٩٧٨، استدعت الحكومة أحد الخبراء لوضع خطة لتطوير المكتبات العامة هناك فى بنجلاديش، وقد وضع تقريراً صور فيه بدقة الحالة التى كانت عليها المكتبات آنذاك وانطلق منها إلى وضع خطة مستقبلية للتطوير، ولكن يبدو أن الانفصال والظروف السياسية غير المستقرة حالت دون ذلك.

وإذا توجهنا شطر كوريا الشمالية فسوف نجد فيها ضعفاً فى نسيج الحركة المكتبية على عكس الحال فى الدول التى كانت شيوعية فى يوم من الأيام والتى كانت تدور فى فلك الاتحاد السوفيتى السابق، فليس فى كوريا الشمالية سوى تسع مكتبات عامة كبيرة فى عواصم الأقاليم، ومكتبتين فى المدينتين الكبيرتين هناك.

والوضع فى نيبال سيء للغاية، فليس فيها مكتبات عامة بالرة. ولهذا قامت جماعات من المواطنين بإقامة قاعات مطالعة خاصة صغيرة فى كاتماندو العاصمة وغيرها من المدن الرئيسية. ومن جهة ثانية قامت هيئات أجنبية فى نيبال مثل المجلس البريطانى وهيئة المعونة الأمريكية والسفارات الصينية والهندية والروسية، بإنشاء العديد من قاعات المطالعة فى نيبال لسد العجز فى المكتبات العامة هناك.

كذلك الحال فى التبت التى ليس بها مكتبات عامة وإنما يكثر فيها مكتبات الأديرة  
والتي لا تلعب سوى دور محدود فى سد احتياجات المواطنين للقراءة العامة.  
وفى بوتان أيضاً توجد مكتبات أديرة فقط ولا نصادف فيها مكتبات عامة بالمعنى  
الدقيق لتلك الكلمة.

ورغم أننا قد قلنا فى بداية هذه المعالجة للمكتبات العامة فى آسيا أن التعليم يلعب  
دوراً أساسياً فى تطوير المكتبات العامة فى أية دولة، إلا أننا يجب أن نعترف فى نهاية  
هذه المعالجة أن هذا العامل ليس هو الحاسم فى إنشاء المكتبات العامة بدليل وجود  
كثير من الدول الآسيوية ذات المستوى التعليمى العالى ومع ذلك لم تقطع شوطاً كبيراً  
فى مضمار المكتبات العامة مقارنة بمضمار المكتبات الوطنية، أو الجامعية، أو  
المتخصصة. ويجب أن نلاحظ على المكتبات العامة الآسيوية، تعدد التبعيات، من  
بينها تبعيات مركزية (أو فيدرالية)، وولايات، ومحليات، ومدن، بل وسلطات خاصة  
مثل الجمعيات والاتحادات، وهناك تبعيات لأكثر من سلطة فى بعض الأحيان.

وعلى وجه العموم فإن الدول الآسيوية تفتقر إلى شبكات المكتبات العامة على  
المستوى الوطنى والأنظمة المتكاملة ولذلك نجد سوء توزيع للخدمات المكتبية العامة  
وعدم توازن بين أرجاء الوطن الواحد فى تلقى هذه الخدمات، كما نصادف تشتت  
وعدم التنسيق والمحدودية فى كثير من الأحيان. وبسبب ذلك يرى الخبراء الثقة أن  
المكتبات العامة فى آسيا لا تلعب دوراً أساسياً فى التنمية الاجتماعية والثقافية  
والاقتصادية على المستوى الوطنى ومن هنا لا تتلقى التأييد أو الدعم الكافى من صناع  
القرار السياسى. ومن جهة ثانية لا تنظر الدوائر الحكومية إلى المكتبات العامة إلا على  
أنها مكان لتجديد الأموال دون عائد ملموس فيها.

ولابد لنا من أن نتذكر أن آسيا، على الرغم من المدن الحضرية الضخمة الموجودة  
فيها: طوكيو، مانيلا، جاكارتا، كلكتا، هونغ كونج، سنغافورة، هى قارة ريفية يمثل  
سكان الريف فيها ما لا يقل عن ٨٠٪ من مجموع السكان؛ وأن الخدمة المكتبية العامة  
لتلك المناطق الريفية تصطدم فى الأعم الأغلب بالافتقار إلى وسائل المواصلات  
السريعة إلى تلك المناطق، وانتشار الأمية وارتفاع معدلاتها فى كثير من المناطق عنها

فى المناطق الحضرية، وتشتت السكان وعدم تركّزهم، وفى بعض الأحيان الافتقار إلى الكهرباء والمرافق الصحية وغير ذلك من العوامل التى تجعل توصيل الخدمة المكتبية العامة إلى تلك المناطق مسألة باهظة التكاليف. وعلى أى حال فإن تسعينات قرننا تشهد انفراجة فى الخدمة المكتبية للريف وتشهد دراسات مستفيضة فى هذا الصدد. وما يشير بالأمل هو التقدم المستمر فى الحركة المكتبية العامة فى المراكز الحضرية سواء فى العواصم أو حواضر الأقاليم مثل كولومبو، دلهى، بنجالور، هونج كونج، سيول، سنغافورة، طوكيو، وغيرها من المدن الكبيرة التى تعتبر مراكز تنطلق منها الخدمة المكتبية نحو المناطق الريفية التى بقيت بعيدة عنها لفترة طويلة.

### المكتبات المدرسية فى آسيا

يتمتع أكثر من نصف الدول الآسيوية بالتعليم الإلزامى المجانى للأطفال من سن الخامسة أو السادسة وحتى سن الرابعة عشرة أو الخامسة عشرة. ومن بين الدول التى أصدرت قوانين بهذا الشأن نصادف: أفغانستان (منذ ١٩٧٩)؛ بورما (منذ سنة ١٩٧٥)؛ هونج كونج (منذ ١٩٧١)؛ الهند (منذ ١٩٧٥)؛ اليابان (منذ ١٨٧٣)؛ كوريا الشمالية (منذ ١٩٧٥)؛ كوريا الجنوبية، لاوس، الفلبين (جميعاً منذ ١٩٧٣)، سرى لانكا (منذ أكتوبر ١٩٤٥)، تايوان (منذ ١٩٦٨)؛ تايلاند، فيتنام وغيرها من الدول.

والحقيقة أن التوسع الكبير فى التعليم الابتدائى لم يحدث فى الدول الآسيوية إلا مؤخراً فى عقدى الستينات والسبعينات. ويعتبر التعليم الابتدائى هو الحلقة الأولى من التعليم قبل الجامعى فى جل الدول الآسيوية، وأغلب الأطفال الآسيويين ينخرطون فى هذه المرحلة من التعليم. ويقل عدد التلاميذ الذين ينخرطون فى المرحلة الثانية كثيراً عن عدد تلاميذ المرحلة الأولى. وإن كان معدل الانخراط فى المرحلة الثانية عالياً فى بعض الدول مثل اليابان، منغوليا، كوريا الجنوبية، يلبيا الفلبين، هونج كونج، سنغافورة، ماليزيا، سرى لانكا.

وبسبب النسبة العالية للأطفال الذين يذهبون إلى المدارس فإن ثمة إنفاقات عالية جداً على مبانى المدارس وإعداد المعلمين وطبع الكتب الدراسية وإعداد الوسائل التعليمية. وفى الدول عالية الكثافة السكانية وخاصة فى شريحة الأطفال فى سن

التعليم مثل: بورما، هونج كونج، ماليزيا، سنغافورة تضطر المدرسة الواحدة إلى العمل على فترتين صباحية ومساءلية، لاستغلال المباني والإمكانات أقصى استغلال لها. ويسبب هذه الظروف غير المواتية فإنه من غير المستغرب أن تخلو بعض الدول من المكتبات المدرسية وخاصة على مستوى المرحلة الابتدائية، وإن وجدت المكتبات المدرسية فإنها تعاني نقصاً شديداً في الحيز وضعف المجموعات عددياً ونوعياً ويديرها غالباً مدرسون ضعفاء في العمل المكتبي. ويضعف من واقع المكتبات المدرسية في آسيا أيضاً اعتماد العملية التعليمية على الكتاب المقرر، كذلك يعتبر نظام العهدة الذي يجعل المدرس - المكتبي مسئولاً عن فقد أو تلف الكتب، من العوامل التي تعوق تقدم المكتبات المدرسية في دول آسيا.

ومن بين الدول التي وضعت معايير للمكتبات المدرسية نجد اليابان، كوريا الجنوبية، هونج كونج، ماليزيا، الفلبين، سنغافورة، سرى لانكا، تايلاند. ففي اليابان بعد الحرب العالمية الثانية، صدر قانون التعليم المدرسي الجديد والقانون الأساسي للتعليم في سنة ١٩٤٧. وقد وضع هذان القانونان الأساس التشريعي الأول لتنظيم المكتبات المدرسية. وفي سنة ١٩٥٣ صدر قانون المكتبات المدرسية والذي بمقتضاه يكون إجبارياً على كل مدرسة أن يقوم فيها مكتبة مدرسية. ولم يأت عام ١٩٨١ حتى كان ٩٨٪ من الأربعين ألف مدرسة ابتدائية ومتوسطة وثانوية قد أقيمت بها مكتبة ولم تأت نهاية القرن العشرين إلا وكانت كل المدارس قد أصبحت المكتبة جزءاً أساسياً من قانونها. والمكتبات المدرسية تمول جزئياً من جانب الحكومة ولكن أيضاً وخاصة في المدارس الابتدائية والمتوسطة تمول عن طريق المشاركين من القطاع الخاص. أما المجموعات في هذه المكتبات فإنها تضم إلى جانب المطبوعات من كتب وجرائد ومجلات، المواد السمعية البصرية. ومتوسط الكتب لكل تلميذ في المرحلة الابتدائية هو ٧,٥ مج، وفي المرحلة المتوسطة ٨,٩ مج، وفي المرحلة العليا أي الثانوية ١٥,١ مج لكل طالب. ويصر قانون المكتبات المدرسية على أن يعين أمناء مكتبات مؤهلون (تربويًا ومكتبيًا) لإدارة تلك المكتبات ومع ذلك وبسبب الغموض في تفسير مصطلح أمين مكتبة مؤهل نجد ٢٧٪ فقط من مكتبات المدارس الابتدائية بها مدرس - مكتبي و ٣٨٪ فقط من مكتبات المدارس المتوسطة، و ٨٩٪ من مكتبات المدارس الثانوية

هى التى فيها مكتبيون مؤهلون. ورغم تقدم نظام المكتبات المدرسية فى اليابان يرى الخبراء أن تركيز المدرسة اليابانية على تأهيل الطلاب لدخول الكليات منذ المرحلة الابتدائية، لا يشجع على القراءات الحرة خارج المقررات الدراسية بين طلبة المدارس الذين يتعين عليهم أن يستظهروا دروسهم الموجودة فى الكتب الدراسية حتى يتفوقوا فى الامتحانات التى تؤهلهم لدخول الكليات. وقد أدى ذلك بأمناء المكتبات أن يعكسوا ذلك فى مجموعاتهم وخدماتهم للطلاب والمدرسين.

وفى كوريا الجنوبية لم تكن المكتبات المدرسية تمثل ظاهرة حتى صدور قانون المكتبات المدرسية سنة ١٩٦٣، الذى حتم ضرورة وجود مكتبة مدرسية فى كل مدرسة ومدرس مكتبى لإدارة المكتبة والذى يكون قد أمضى ٢٤٠ ساعة تدريب على أعمال المكتبات المدرسية. وفى خلال العقد المنصرم حدث اتجاه شديد نحو تحويل المكتبات المدرسية إلى مراكز لمصادر التعلم بحيث تضم مجموعات من المواد غير الكتب إلى جانب المطبوعات العادية. وفى أوائل التسعينات من قرننا العشرين كان هناك نحو خمسة آلاف مكتبة مدرسية فى كوريا الجنوبية بها ما يقرب من خمسة عشر مليون مجلد وتخدم نحو ٣٥ مليون تلميذ.

لقد حققت هونج كونج تقدما كبيرا فى مجال المكتبات المدرسية وخاصة فى المرحلة الثانوية، بحيث أصبحت تقارن بما عليه الحال فى بريطانيا. وتتفاوت المجموعات تفاوتاً بيناً فهناك مجموعات تدور حول ٥٠٠ مجلد فقط ومجموعات تصل إلى ٣٠,٠٠٠ مجلد فى مدارس يصل عدد تلاميذها فى كلا الحدين إلى ألفى تلميذ. وهونج كونج من بين الدول القليلة التى تحتم وجود مدرس - مكتبى متفرغ لإدارة المكتبة المدرسية من حجم محدد، والمدرس المكتبى هنا مدرب ولديه خبرة فى إدارة المكتبات المدرسية. وفى أوائل التسعينات كان هناك نحو ٥٠٠ مدرسة بها هذا المدرس المكتبى المتفرغ.

وفى ماليزيا أسس اتحاد المكتبات الماليزية فى سنة ١٩٦٠ لجنة فرعية للمكتبات المدرسية، أعيد تشكيلها فى سنة ١٩٦٩ باسم لجنة المكتبات المدرسية. وكان من أهم أعمال هذه اللجنة إعداد قوائم بالكتب الصالحة للمكتبات المدرسية، وتنظيم دورات

تدريبية للمدرسين - المكتبيين. وقد قدمت هذه اللجنة أول معايير متفق عليها للمكتبات المدرسية فى ماليزيا فى ديسمبر ١٩٦٢. وبين ١٩٦٢ و ١٩٦٤ دأبت وزارة التربية والتعليم على طرح برنامج تدريبى لمدة عام كامل على أعمال المكتبات المدرسية فى معهد إعداد المدرسين الأخصائيين. وكان المدرسون فى هذه الدورات محاضرين أمريكيين على منح من مؤسسة فولبرايت. وفى وزارة التربية والتعليم أسست سنة ١٩٦٤ اللجنة الاستشارية للمكتبات المدرسية لتقديم النصح والمشورة للوزارة فى كل ما يتعلق بإدارة وتنظيم المكتبات المدرسية. وفى سنة ١٩٦٧، أتبعت المكتبات المدرسية «المكتب الكتب الدراسية» الذى كان قد أنشئ لثوه فى الوزارة وفى مارس لسنة ١٩٧٣، تم تحويل تبعية المكتبات المدرسية إلى «إدارة خدمات المكتبات المدرسية» التى كان يرأسها منسق فيدرالى وتسعة منسقين من الولايات المختلفة يمثلون الإدارات التعليمية المشرفة على المكتبات المدرسية فى ولاياتها.

ومنذ سنة ١٩٧٤، تتلقى كل مدرسة حكومية فى شبه جزيرة ماليزيا، سواء على المستوى الابتدائى أو الثانوى دعماً حكومياً سنوياً لشراء الكتب، وهذا الدعم يتوقف مقداره على عدد الطلاب فى كل مدرسة. وإضافة إلى ذلك فإن كل المدارس الثانوية الجلدية يقام فيها مكتبة مركزية مزودة بأحدث التجهيزات والأثاثات. وبالمثل فإن كل المدارس الثانوية «العلمية» ومدارس الإقامة الكاملة الثانوية تتلقى دعماً كافياً لإنشاء وتشغيل المكتبة المدرسية بها ومجموعة مبدئية من الكتب. ومنذ سنة ١٩٧٣ كانت هناك دراسة إجبارية فى أعمال المكتبات المدرسية يدرسها جميع الطلاب فى كليات إعداد المعلمين، كما كانت هناك دراسة اختيارية على مستوى الدراسات العليا فى جامعة مالايا. ومنذ سنة ١٩٧٥، أعيد طرح برنامج لمدة عام دراسى واحد فى أعمال المكتبات المدرسية ينخرط فيه المدرسون المؤهلون من ذوى الخبرة فى التدريس لمدة خمس سنوات. وفى نفس الوقت تقوم «إدارة خدمات المكتبات المدرسية» بتقديم برامج تدريب أثناء الخدمة وورش عمل للمدرسين المكتبيين. ومع تطور المكتبات المدرسية فى جميع ولايات الدولة تم حل اللجنة الدائمة للمكتبات المدرسية فى اتحاد المكتبات الماليزى وحل محله اتحادات إقليمية للمكتبات المدرسية فى الولايات المختلفة.

وبين سنتى ١٩٧٣ - ١٩٧٥، قامت اليونيسيف بعمل مشروع تجريبى على ثمانين

مكتبة مدرسية ريفية، أمدتها بألف كتاب لكل مدرسة بالإضافة إلى الأثاث النموذجى والتجهيزات كما قامت بتدريب أمناء المكتبات أثناء الخدمة فى المكتبات المختارة.

ومبادرة من اتحاد المكتبات الماليزى وبمساعدة من خيرى بريطانى تم إصدار الكتاب الأزرق لتطوير المكتبات المدرسية فى ماليزيا، سنة ١٩٧٩. هذا الكتاب الأزرق يتضمن مقترحات ومعايير فى جميع جوانب العمل بالمكتبات المدرسية وقد قبلت وزارة التربية والتعليم من حيث المبدأ ما جاء فى هذا الكتاب وأخذت منذ أوائل الثمانينات تطبيق ما جاء به ولكن على مراحل. كما حدث فى نفس الوقت الاتجاه نحو تطوير مجموعات المواد السمعية البصرية فى المكتبات المدرسية.

وفى الفلبين بدأت حركة تطوير المكتبات المدرسية فى بداية القرن العشرين، ذلك أن القانون رقم ٧٤ لسنة ١٩٠١ قد وضع الأساس المتين لنظام التعليم العام، ونشأت «لجنة المكتبات المدرسية» فى الإدارة التعليمية سنة ١٩١١م. وقدمت فى ذلك الوقت المبكر دورات تدريبية على أعمال المكتبات المدرسية للمدرسين فى معاهد إعداد المعلمين منذ سنة ١٩٢٠. وفى الوقت الحاضر يقدم الإعداد المهنى لأمناء المكتبات المدرسية فى الجامعات وكليات المعلمين، على مستوى المرحلة الجامعية الأولى. وقد صدرت أولى معايير المكتبات المدرسية فى الفلبين ١٩٥٢/١٩٥٣؛ وأعيدت صياغتها وتطويرها سنة ١٩٦٨. وهكذا فإن الفلبين قد تمتعت بمكتبات مدرسية مطورة فى مرحلة مبكرة على النمط الأمريكى، وأكثر من هذا يتمتع أمناء المكتبات المدرسية بوضع مهنى ووظيفى متميز ولأن تمويل المكتبات المدرسية كان يأتى من الرسوم التى يدفعها الطلاب، فقد وجدت مكتبة فى كل مدرسة. ولكن منذ ١٩٦٤، ألغيت الرسوم الدراسية بعد تبنى سياسة التعليم المجانى لكل مواطن وبالتالي أصبحت تنمية المجموعات فى المكتبات المدرسية وصيانتها مرهونة بالتمويل الحكومى. وبعض المدارس الخاصة الآن أصبح لديها مكتبات أفضل من المدارس الحكومية، بل إن كثيرا منها يفتح أبوابه للجمهور العام.

وفى سنغافورة يتولى «اتحاد مكتبات سنغافورة» قيادة تطوير المكتبات المدرسية فيها وخاصة بعد تأسيس «اللجنة الدائمة للمكتبات المدرسية» فى ديسمبر ١٩٦٢ وقد قامت

هذه اللجنة بتنظيم دورات تدريبية للمدرسين - المكتبيين، وأعدت العديد من قوائم الكتب وقدمت الكثير من المقترحات لتطوير المكتبات المدرسية إلى وزارة التربية والتعليم. وفى عام ٦٨ - ٦٩ قام خبير موفد من مؤسسة فولبرايت - خدم قبل ذلك فى ماليزيا - بتنظيم محاضرات فى أعمال المكتبات المدرسية وذلك فى كلية إعداد المعلمين وفى سنة ١٩٧٠ قامت وزارة التربية والتعليم باستحداث «اللجنة الدائمة للمكتبات المدرسية (مكتبة الوزارة ومكتبات المدارس)». واستمرت هذه اللجنة فى عملها حتى يوليه ١٩٨٠. وقد وضعت هذه اللجنة بعض المعايير لمكتبات المدارس الثانوية والابتدائية سنة ١٩٧٢؛ ١٩٧٤ على التوالي. كما نظمت دورات تدريبية للمدرسين - المكتبيين. وأكثر من هذا قامت بطلب واختيار الكتب مركزياً وإعدادها إعداداً فنياً لجميع المكتبات فى المدارس الابتدائية والثانوية بالتعاون مع المكتبة الوطنية. ولقد تم تعيين أول مدير متفرغ لتطوير المكتبات المدرسية فى وزارة التربية والتعليم سنة ١٩٧٣. وهناك الآن أربعة مناصب مكتبية فى الوزارة - وحدة المكتبات المدرسية - ولعله من نافلة القول أن نذكر أنه فى نهاية التسعينات كان فى كل المدارس الابتدائية والمدارس الثانوية مكتبات مركزية. وقد خطط أن تنشأ المدارس الجديدة فيها مكتباتها كاملة التأسيس والتجهيز والمجموعات النواة. ومن الطريف أنه فى نهاية سنة ١٩٨٢ وضعت خطة خمسية (٨٣ - ٨٧) بمنحة قدرها ٢٧,٥ مليون دولار لتطوير المكتبات المدرسية ورفعها إلى مستوى المكتبات البريطانية (معايير سنة ١٩٧٠) بحيث يكون هناك ٨، ١٠، ١٥ كتاباً لكل تلميذ فى المراحل الابتدائية والثانوية والكلية المتوسطة على التوالي. وشكلت لجنة جديدة للمكتبات المدرسية لاختيار الكتب طبقاً للنظام الجديد وتضم هذه اللجنة أعضاء من وزارة التربية والتعليم والمكتبة الوطنية. ورغم كل ذلك التطوير، فإنه لم يمتد إلى أمناء المكتبات أنفسهم، فلم توضع عملية تدريبهم فى الحسبان، كما لم تتم زيادة أعدادهم فى المكتبات التى تعاني النقص فى القوى البشرية وما تزال المكتبات المدرسية تدار بواسطة مدرسين - مكتبيين غير مؤهلين يساعدهم فى ذلك فريق من الطلاب، ويستثنى من ذلك مكتبات الكليات المتوسطة حيث نجد أمناء متفرغين.

أما فى سرى لانكا حيث التعليم بالمجان، نصادف أول إشارة إلى ضرورة وجود مكتبة بكل مدرسة فى منشور دورى سنة ١٩٦٠، قامت بتعميمه على المدارس وزارة



التعليم. وفى نفس هذه السنة ١٩٦٠، اقترح خير يونسكو إنشاء إدارة مركزية فى الوزارة للإشراف على استحداث المكتبات فى المدارس، على أن يبدأ ذلك بكليات إعداد المعلمين والمدارس المركزية وتدريب أمناء المكتبات اللازمين للعمل فى المكتبات المدرسية. وفى التقرير الختامى للجنة تطوير التعليم الوطنى المنشور سنة ١٩٦٢ نجد توصيته بضرورة إنشاء المكتبات المدرسية فى جميع مدارس الدولة مع وجود أمين مكتبة متفرغ فى مكتبات المدارس الثانوية. وفى سنة ١٩٦٧ وفد خير يونسكو آخر، وقدم اقتراحا بإنشاء مجلس وطنى للخدمات المكتبية فى عموم سيلان يكون من بين وظائفه العمل على تطوير وتنمية شبكة للمكتبات المدرسية، واختيار وشراء وإعداد المجموعات لها مركزيا، وتحديد المجموعة النواة لكل مدرسة وتدريب أمناء المكتبات اللازمين لذلك. وانطلاقا من ذلك وضعت المعايير للمكتبات المدرسية واختيرت مجموعة من المكتبات النموذجية لتكون مثالا يقاس عليه، وعقدت الدورات التدريبية ورش العمل وعن المدرسون - المكتبيون لإدارة المكتبات المدرسية. وتقوم الحكومة الآن بتقديم المنح والمساعدات من كل نوع للمكتبات المدرسية الهامة، وتعين أمناء المكتبات وتشتري لها المجموعات وتتم عملية شراء الكتب والدوريات مركزيا منذ سنة ١٩٧٤، كما تم تعيين مدير مركزى للمكتبات المدرسية فى وزارة التعليم منذ ذلك العام.

وفى تايلاند توجد مكتبات مركزية فى نحو ٩٠٪ من المدارس الثانوية الحكومية فى العاصمة والمدن الكبرى، بينما يسود فى المدارس الابتدائية الحكومية والمدارس الخاصة نظام مكتبات الفصول. ويقوم اتحاد المكتبات التايلندى بتنظيم برامج تدريبية سنوية للمدرسين المكتبيين منذ سنة ١٩٥٦، كما يقوم مجلس المعلمين بتنظيم مثل هذه البرامج منذ سنة ١٩٦٣. وكانت تايلاند من أولى الدول فى إعداد ووضع معايير العمل فى المكتبات المدرسية. ومنذ سنة ١٩٧٩، بدأ الاهتمام بالمكتبات المدرسية يتسع ويزداد، ووضعت الخطط اللازمة لإنشاء مكتبة فى كل مدرسة وتنظيم دورات تدريبية أثناء الخدمة للمدرسين - المكتبيين.

وفى تاوان نجد أن جميع المدارس الثانوية بها مكتبات مركزية، بينما ٣٠٪ فقط من المدارس الابتدائية هى التى تصادف بها مثل تلك المكتبات وإن انتشرت فيها مكتبات الفصول. وبينما يغلب على مكتبات المدارس الثانوية وجود أمين مكتبة متفرغ إلا أن

مكتبات المدارس الابتدائية لا تصادف أمناء متفرغين إلا فى نحو ٥٪ فقط وهى جميعاً تفتقر إلى التمويل الكافى والأمناء المدرسين والمؤهلين.

وفى جمهورية الصين الشعبية، نجد مكتبات فى جميع المدارس الابتدائية والثانوية التابعة لوزارة التعليم ولكن هذه المكتبات بصفة عامة تعاني من نقص فى المجموعات والأمناء المدرسين المؤهلين. ومن الطبيعى أن توجه المكتبات المدرسية فى الصين توجهها سياسياً واجتماعياً واقتصادياً.

وفى الهند لم تعرف قيمة المكتبات المدرسية ولم يبدأ الاهتمام بها إلا منذ سنة ١٩٥٣، عندما أوصت «لجنة موداليار» بضرورة إنشاء مكتبة مركزية وأمين مكتبة متفرغ فى كل مدرسة ثانوية. ولم تهتم التقارير التى وضعت فى هذا الصدد بإنشاء مكتبات فى المدارس الابتدائية لأن الولايات رأت أن فى مكتبة القرية الكفاية، لأن مكتبات القرى فى الأعم الأغلب أنشئت داخل المدارس الابتدائية نفسها ومن الواضح أنه فى نهاية التسعينات من قرننا العشرين تتمتع جميع المدارس الثانوية فى الهند بمكتبات مركزية. وعلى سبيل المثال فإنه فى ولاية كيرالا التى تنفق ٤٠٪ من ميزانيتها السنوية على التعليم نجد مكتبات فى جميع المدارس الثانوية والابتدائية العليا يديرها معلمون يعفون من بعض الأعباء التدريسية ويمنحون أجراً إضافياً، فى كل شهر. وتعتبر رسوم المكتبة التى يدفعها الطلاب هى مصدر التمويل الوحيد ويقوم معهد المعلمين فى الولاية بتنظيم دورات تدريبية للمدرسين على أعمال المكتبات المدرسية ويتبع كل دورة حلقة نقاش عن المكتبات المدرسية ودورها فى العملية التعليمية يديرها اتحاد المكتبات فى كيرالا.

وفى إندونيسيا بدأ الاهتمام بتطوير المكتبات المدرسية منذ سنة ١٩٥٦، عندما قدمت منظمة اليونسكو دعماً لتطوير المكتبات المدرسية وتدريب أمناء المكتبات على إدارة المكتبات النموذجية الحديثة. وفى سنة ١٩٧٣ وضعت خطة طموحة لإمداد الستين ألف مدرسة ابتدائية الموجودة بالبلاد آنذاك بمائة كتاب جديد كل سنة. وقد زاد عدد تلك المدارس فى أوائل الثمانينات إلى مائة ألف مدرسة. وقد وضعت الخطط فى منتصف الثمانينات لإنشاء مكتبة فى كل مدرسة ثانوية وقد قام مركز تطوير المكتبات بإنشاء

مشروعات تجريبية في ١٨ مدرسة ثانوية عليا تمثل ١٨ عاصمة اقليمية. وقد وضعت موازنات ٨٤/٨٣ وما بعدها على أساس تعميم هذه المشروعات المكتبية التجريبية في جميع الولايات. وقد بدأت ميزانية ٨٤/٨٣ بتسع من هذه الولايات.

وفي باكستان تنتشر المكتبات المدرسية في المدارس الثانوية خاصة، بينما في المدارس الابتدائية تصادف مكتبات الفصول. وفي دراسة أجريت سنة ١٩٦٧ على عينة من المكتبات المركزية في المدارس الثانوية نجد أن الطاقة الاستيعابية تتراوح بين ٤ و ٦,٥٪ من عدد تلاميذ المدرسة، وأن المجموعات تتراوح بين ١٤٠٠ مجلد و ١٤٠٠٠ مجلد. وأن معظم المكتبات يديرها أمناء متفرغون مدربون. ويرى المراقبون أن المكتبات المدرسية في باكستان هي القطاع الأكثر إهمالاً بين أنواع المكتبات في الدولة ورغم كل المحاولات لتطوير تلك المكتبات إلا أنه لوحظ في تسعينات القرن العشرين أن متوسط المجموعات تتناقص عقداً بعد عقد حيث انخفض هذا المتوسط إلى ٤٣٢٤ كتاباً في المكتبة وأن أقصى رقم وصلته إحدى المكتبات كان ١١٢٠٠ مجلد.

وفي الدول الآسيوية الأخرى نجد هبوطاً عاماً في مستوى المكتبات المدرسية ففي فيتنام الجنوبية (سابقاً) كان هناك في سنة ١٩٧٠، ٢٩ مكتبة مدرسية مركزية وبرنامج لإعداد المدرسين - المكتبيين؛ وبعد إعادة توحيد شطري فيتنام لم يحدث تطور ملحوظ في ذلك الواقع. وفي بورما رغم أن لائحة وزارة التعليم تتطلب إنشاء مكتبة في كل مدرسة متوسطة أو عالية، إلا أن الواقع غير ذلك حيث تزدهم المدارس بالتلاميذ وليس هناك مكان لإنشاء مكتبة مركزية وبدلاً من ذلك تنتشر مكتبات الفصول ومكتبات المواد في قاعات الدرس ومكاتب المدرسين. وفي موريشيوس نجد أن كل المدارس الثانوية الحكومية والبعثات الدينية فيها مكتبات مركزية، بينما نصف المدارس الابتدائية فقط فيها مكتبات. وقد أنشأت موريشيوس في وزارة التعليم والشئون الثقافية إدارة للمكتبات المدرسية على رأسها مدير. وفي بنجلاديش تنتشر المكتبات في المدارس الثانوية فقط، بينما المدارس الابتدائية والمتوسطة تندر فيها المكتبات وبعضها فقط يحظى بمجموعات من الكتب في مكتبات الفصول. والمكتبات المدرسية في بنجلاديش عموماً فقيرة في مجموعاتها سيئة في تنظيمها باستثناء بعض المكتبات التجريبية. وفي أفغانستان وضعت خطة في سنة ١٩٧٩ لتطوير المكتبات المدرسية في المرحلة الثانوية

ولكن ظروف الحرب الأهلية قتلت كل أمل فى ذلك والوضع فى نيبال ولاوس سىء للغاية رغم وجود عدد قليل من المكتبات المدرسية الصغيرة فى كل من البلدين.

والخلاصة العامة هى أن المكتبات المدرسية فى آسيا هى القطاع الأشد إهمالاً بين القطاعات المكتبية هناك، وهو أفقرها وأقلها تطوراً. ورغم قتامة الصورة إلا أن هناك مكتبات مدرسية فى المرحلة الثانوية فى كثير من الدول الآسيوية تعطى الأمل فى نمو هذا القطاع مستقبلاً. ويلاحظ عموماً على تلك المكتبات أنها تعاني من نقص فى الحيز، وكثير من تلك المكتبات لا يعدو أن يكون مجرد قاعة من قاعات الدراسة، بل إن بعضها يستخدم أيضاً كمكاتب للموظفين أو المعلمين وليس لها قاعات مخصصة، كما أن الطاقة الاستيعابية محدودة عموماً والمقاعد غير كافية وكذلك الأثاث والرفوف والضوء والتهوية. والمكتبات فى المرحلة الابتدائية مازال فى بداياتها ولم تقطع شوطاً نحو التقدم إلا فى الدول المستريحة اقتصادياً. ويتم تمويل شراء الكتب للمكتبات المدرسية فى آسيا من الرسوم التى يدفعها الطلاب ومن هنا فإن نوعية المجموعات وعددها يرتبط ارتباطاً جذرياً بعدد الطلاب فى كل مدرسة، وهى عموماً محدودة لا تعنى بالمعايير النوعية والعديدية المرعية فى هذا الصدد. وهناك جهود محمودة تبذل فى سبيل تطوير المكتبات المدرسية فى بعض الدول الآسيوية مثل كوريا الجنوبية، هونج كونج ودول الآسيان. وقد أصبحت المواد السمعية البصرية بالتدريج جزءاً من مقتنيات المكتبات المدرسية فى آسيا ولكن كجزء من خدمة مركزية وليس اتجاهاً نحو تطوير تلك المكتبات لتصبح مراكز لمصادر التعلم حيث تتكامل المطبوعات وغير المطبوعات فى مكان واحد معاً.

وما تزال القوى العاملة فى المكتبات المدرسية الآسيوية من أكبر المشاكل التى تواجه تلك المكتبات حيث قلة من المكتبات هى التى تستطيع تعيين أمناء مكتبات مؤهلين ومتفرغين كلية للعمل المكتبى، حتى على مستوى المدارس الثانوية. ويغلب على المكتبات فى المرحلة الابتدائية نظام المدرس - المكتبى الذى يوزع وقته بين التدريس وإدارة المكتبة ومعظم هؤلاء المدرسين - المكتبيين لم يعدوا الإعداد المهنى اللازم ولم يدرّبوا للتدريس المكتبى الكافى لتمكينهم من أداء واجباتهم واستغلال إمكانيات تلك المكتبات على الوجه الأكمل. ولعل أكبر عقبة تحول دون تطوير المكتبات المدرسية فى

آسيا هى أن المكتبة المدرسية لا تأخذ وضعها المناسب فى قلب العملية التعليمية أو حتى على أطرافها. ولكننا نأمل أن تأخذ المكتبات المدرسية فى آسيا مكانها على خريطة تطوير المكتبات وخطط العمل المكتبى فى القرن الواحد والعشرين.

### المكتبات الأكاديمية فى آسيا

من الناحية التاريخية البحتة كانت أولى المكتبات الأكاديمية هى تلك الملحقه بالأديرة مثل دير نالاندا كانشى فى الهند فى العصور القديمة والوسطى، وأيضا تلك المكتبات التى كانت ملحقة بالمدارس (الكليات) فى ظل الحكم الإسلامى فى العصور الوسطى. ولكن هذه المكتبات لم تعيش حتى الوقت الحاضر. ولعل أقدم الجامعات التى مازالت قائمة حتى الآن هى جامعة سانت توماس التى أسست فى الفلبين سنة ١٦١١م. ويصرف النظر عن هذه الجامعة فإن أقدم الكليات والجامعات قبل سنة ١٨٥٧م فى آسيا نصادفها فى الهند وتضم تلك التى أسستها شركة الهند الشرقية أو البعثات المسيحية مثل كلية ويلسون فى بومباى، الكلية المسيحية فى مدراس، وكلية سانت جونز فى أجرا. أما الجامعات التى أسست منذ ١٨٥٧م فصاعداً وحتى نهاية ذلك القرن التاسع عشر فتشمل جامعة كلكتا وبومباى ومدراس وقد أسست جميعها سنة ١٨٥٧م، وجامعة لاهور (الآن جامعة البنجاب) التى أسست سنة ١٨٨٢؛ وجامعة الله أباد التى أسست سنة ١٨٨٧م. وفى اليابان نصادف جامعة طوكيو التى برزت سنة ١٨٧٧م بإدماج جامعة دايجاكو - أول جامعة يابانية حديثة، أسست سنة ١٨٧٠ - مع كلية طوكيو إيجاكو أو مدرسة شوجونيت. أما الجامعات التى أسست فى آسيا فى القرن العشرين قبل الحرب العالمية الثانية فتضم جامعة بكين (١٩٠٢)؛ جامعة هونج كونج (١٩١١)؛ شولالونجكورن فى تايلاند (١٩١٧)؛ جامعة سايجون (أصلاً جامعة الهند الصينية) أيضاً ١٩١٧ جامعة الآداب والعلوم فى رانجون (١٩٢٠)؛ جامعة دكا (١٩٢١) الآن فى بنجلاديش؛ جامعة كابول فى أفغانستان (١٩٣٢) تلك الجامعات أسست من قبل القوى الاستعمارية كما حدث بالنسبة للهند؛ الهند الصينية؛ هونج كونج؛ أو أسست استجابة لقوى التحديث والتغريب كما حدث فى اليابان والصين وتايلاند.

إن معظم الجامعات فى قارة آسيا - على عكس جامعات أوروبا وأمريكا الشمالية - هى مؤسسات أكاديمية حديثة أسست فى القرن العشرين وخاصة فى الفترة بعد الحرب العالمية الثانية بعد ظهور القوميات وحركات التحرر والاستقلال. ومن أمثلة الجامعات التى نشأت بعد الحرب جامعة سرى لانكا التى أسست سنة ١٩٤٢، التى خرجت من بطن كلية سيلان الجامعية المؤسسة سنة ١٩٢١ وجامعة إندونيسيا، التى ترتبط فى ظهورها بالنضال ضد الهولنديين وقد أسست فى مارس ١٩٤٧ للهولنديين ولم تصبح إندونيسية إلا سنة ١٩٥٠؛ وجامعة مالايا التى أسست سنة ١٩٤٩، التى برزت من جراء إدماج كلية الملك إدوارد السابع الطبية (التي كانت أسست سنة ١٩٠٠) وكلية رافلز (التي أسست سنة ١٩٢٨). وكانت هذه الجامعة تخدم كلاً من ماليزيا وسنغافورة فى وقت واحد. وفى كوريا الجنوبية أسست ٩٠٪ من الكليات والجامعات القائمة هناك بعد سنة ١٩٤٥. وفى الفلبين لا يوجد سوى ثلاث كليات أسست بين ١٦١١ و ١٨٩٩ وعشر بين سنة ١٩٤٥ و ١٩٧٥، والباقي أسس بعد هذا التاريخ. وقد نظر إلى الجامعات الوطنية على أنها رمز للكرامة الوطنية والعزة ولإعداد الكوادر المستقبلية من إداريين وساسة ومهنيين لإدارة الدولة المستقلة بعد رحيل المستعمر عن البلاد. ومن هذا المنطلق طمحت كل الدول الآسيوية حتى أصغرها وأفقرها إلى أن يكون فيها على الأقل جامعة واحدة إن لم يكن أكثر، وهو الأمر الذى لم يكن موجوداً من قبل. ومن هنا فإن دولاً مثل لاوس، نيبال، موريشيوس، سنغافورة، جزر الاتحاد، لديها جامعة واحدة (كان لدى سنغافورة جامعتان ولكنهما أدمجتا فى واحدة). أما أفغانستان وهونج كونج ففى كل منهما جامعتان، وفى كوريا الشمالية ثلاث جامعات، وفى بنجلاديش ست جامعات، وفى تايلاند اثنتا عشرة جامعة منها تسع فى بانكوك وحدها، وفى باكستان خمس عشرة جامعة.

أما عن معدل عدد الطلاب الجامعيين بين كل مائة ألف من السكان فى الدول الآسيوية فإن الفلبين تظهر كأعلى معدل (حوالى ثلاثة آلاف)؛ تليها اليابان (حوالى ٢٥٠٠). ثم كوريا الجنوبية، ثم تايلاند، ثم هونج كونج ثم سنغافورة (حوالى ١٠٠٠ طالب) أما عن معدلات المرحلة الثالثة فى الدراسات الجامعية (مايعادل الدكتوراه) فتأتى

اليابان في المقدمة تليها الفلبين ثم كوريا الجنوبية، ثم تايلاند، ثم الهند وأدنى المعدلات نجدها في بوتان ولاوس.

ومن الطبيعي أن تتلون الجامعات الآسيوية ومكتبات الجامعات بعمر الجامعة وتنظيمها ومصادر التمويل. وباستثناء اليابان والهند وإندونيسيا والفلبين فإن معظم الجامعات في الدول الآسيوية الأخرى هي مؤسسات أكاديمية حكومية تمويلها الدولة من ميزانيتها العامة. في اليابان كان هناك في أوائل السبعينات ٧٥ جامعة تمويلها الحكومة المركزية؛ ٣٣ جامعة تمويلها الحكومات المحلية؛ ٢٧٢ جامعة خاصة. ومن بين هذه الجامعات نجد أن مكتبات الجامعات الحكومية هي التي تغطي بأكبر الميزانيات تليها مكتبات الجامعات التي تمويلها الحكومات المحلية، وأقل الميزانيات تصادفها في مكتبات الجامعات الخاصة. وفي إندونيسيا كان هناك في أوائل السبعينات أيضا ١٨٠ كلية حكومية و ٢٠٠ كلية خاصة، بينما في الفلبين في نفس الفترة كان هناك سبع جامعات حكومية فقط من بين ٤٠ جامعة.

ومن الظواهر الملفتة للنظر أن إنشاء المكتبات كان يتأخر بضع سنوات بعد إنشاء الجامعات نفسها وعلى سبيل المثال فإن مكتبة جامعة طوكيو بدأت سنة ١٨٩٢ بينما الجامعة نفسها كانت قد أسست سنة ١٨٧٧م كما أشرت سابقاً. وفي الهند ظلت المكتبات الجامعية في حالة يرثى لها حتى الربع الأول من القرن العشرين وحيث كانت وظيفة الجامعة أساساً هي التلقين وعقد الاختبارات ومنح الشهادات وليس البحث العلمي والاكتشافات العلمية، ولم تدخل وظائف البحث العلمي والبعد عن الكتاب المقرر إلا في وقت متأخر. لقد كانت طريقة التدريس في العقود الأولى للجامعات تعتمد أصلاً على المحاضرات داخل قاعات الدرس، ولم تكن تعتمد على المناقشات وحلقات البحث والتكليفات والمشروعات والتعليم الذاتي وهي الأمور التي تتطلب الرجوع إلى المكتبة والمصادر. ولم يكن هناك في ذلك الوقت سوى عدد محدود من أمناء المكتبات المؤهلين لإدارة المكتبات الجامعية ولذلك كان يستعان بأعضاء هيئة التدريس ليرأسوا المكتبات الجامعية في كثير من الأحيان.

هذه العوامل وغيرها أخرجت تطور المكتبات الجامعية في كثير من البلدان الآسيوية.

وقد أضافت زيادة أعداد الطلاب وقلة المصادر اللازمة لبناء المكتبات واقتناء المواد والوضع الوظيفى المتدنى لأمناء المكتبات الجامعية - إلا إذا اتوا من بين أعضاء هيئة التدريس - أضافت عوامل أخرى لبطء تطور المكتبات الجامعية. ومع كل ذلك فإن المكتبات الجامعية فى الدول الآسيوية قياساً إلى الأنواع الأخرى من المكتبات فيها هى فى وضع أحسن كثيراً وتسخر عليها الحكومات بالدعم المادى والأدبى، رغم أنها إذا قيست بنظيراتها فى الدول المتقدمة تعتبر فقيرة وصغيرة ومتواضعة. وقد أفادت تلك المكتبات كذلك من المساعدات الدولية والإقليمية التى قدمت للجامعات. وقد جاءت تلك المساعدات على شكل استشارات وكتب وأجهزة ومنح تدريبية لأمناء المكتبات وعلى سبيل المثال قامت «المؤسسة الآسيوية» بتقديم هبات عديدة من كتب لإثراء مقتنيات بعض المكتبات الجامعية المحتاجة، كما توفرت مؤسسة فورد بتمويل المستشارين لعدد من تلك المكتبات ومن بينها مكتبة جامعة دلهى. كذلك قام المجلس الأعلى للجامعات عبر البحار بمساعدة العديد من الجامعات الآسيوية فى دول الكومنولث ومن بين هذه الدول: الهند، ماليزيا، سنغافورة، هونج كونج. ومن بين البرامج المساعدة للجامعات الآسيوية لا بد أن نتوقف أمام «المشروع التعاونى للجامعات الأسترالية الآسيوية» الذى قدم مساعدات قيمة إلى المكتبات الأكاديمية فى كل من إندونيسيا، ماليزيا، سنغافورة.

وليس من الضرورى أن تكون أقدم المكتبات الجامعية هى أكبرها من حيث المجموعات، ولكن لوحظ أن أكبر المكتبات توجد فى الدول الآسيوية الأكثر سكاناً باستثناء جمهورية الصين الشعبية. وربما كانت أكبر المكتبات الجامعية الآسيوية على الإطلاق هى مكتبة جامعة طوكيو (نحو ستة ملايين مجلد) تليها مكتبة جامعة كيوتو (نحو خمسة ملايين مجلد) ثم تليها خمس مكتبات جامعية يابانية أخرى؛ وهى جميعاً تمثل مكتبات الصفوة السبع. وهناك ٨١ مكتبة جامعة وطنية تشكل فيما بينها اتحاداً مستقلاً يندر بينها الجامعات الخاصة أو الإقليمية. يلى المكتبات اليابانية مكتبة جامعة بكين (نحو أربعة ملايين مجلد) ثم جامعة تايوان الوطنية (مليون ونصف المليون، ثم جامعة سيول الوطنية (أكثر من مليون مجلد) ثم مكتبة جامعة الفلبين (نحو مليون مجلد)، ثم جامعة سنغافورة الوطنية، ومكتبة جامعة تيانجن (نحو مليون



أيضا لكل منهما). يلى ذلك مكتبة جامعة مالايا (نحو ٩٠٠ ألف مجلد)، ومعظم المكتبات الجامعية الأخرى تتراوح مجموعاتها بين ١٠٠ ألف مجلد و ٥٠٠ ألف مجلد.

ومن حيث بنية المكتبات الجامعية نصادف اختلافاً بينا بين أنظمة المكتبات في الجامعات المختلفة: المكتبة المركزية، مكتبة الكلية، مكتبة القسم، مكتبات الفروع، مكتبات خارج الحرم، مكتبات الدراسات العليا، مكتبة المرحلة الجامعية الأولى، مكتبات إقليمية، مكتبات الإعارة التعاونية... كذلك فإن درجة المركزية واللامركزية تختلف من مكتبة إلى أخرى حسب الظروف التاريخية والجغرافية والفكرية والمالية ليس فقط لكل دولة ولكن أيضا لكل جامعة داخل الدولة الواحدة. وعلى ضوء مزايا وعيوب كل من المركزية واللامركزية فإنه يمكن القول بأن النظام اللامركزي يغلب على المكتبات الجامعية في الدول الآسيوية، ويقل النظام المركزي إلى حد كبير. وتخفى الفهارس الموحدة أو تكاد من المكتبات الجامعية في آسيا كما تخفى مظاهر التعاون سواء في التزويد أو الفهرسة وينتج عن ذلك التكرار في الكتب والجهد وتضييع الوقت مما يضعف المجموعات ككل داخل النظام المكتبي في الجامعة الواحدة ففي تايلاند على سبيل المثال نصادف مكتبة مركزية واحدة تتفوق على مكتبات الكليات بالجامعة وهي المكتبة المركزية لجامعة ثماسات، بينما في سائر الجامعات تتفوق مكتبات الكليات على سائر المكتبات المركزية. ونفس هذه الظاهرة تنسحب على دول كثيرة مثل الهند، إندونيسيا، كوريا الجنوبية، الفلبين. ومن بين الجامعات القليلة التي نصادف فيها مركزية الإدارة ولا مركزية الخدمات في مكتباتها نجد الجامعات الخمس في ماليزيا، الجامعة الوطنية في سنغافورة، جامعة الفلبين (الوطنية)، جامعة دي لاصال، جامعة سان كارلوس في الفلبين، ومعهد التكنولوجيا (باندونج)، وجامعة حسن الدين في إندونيسيا. وكذلك جامعة شولالونجكورن وثلاث جامعات أخرى في تايلاند. وفي بورما نصادف شيئا من التعاون بين المكتبات داخل الجامعة الواحدة فالمكتبة المركزية الجامعية (مكتبة جامعة رانجون) تنسق عمليات التزويد والخدمات بين جامعتي رانجون وماندالي وخمسة معاهد وأربع كليات.

لقد أدى اتجاه الدول الآسيوية نحو تدريس المقررات باللغات الوطنية على كافة

مستويات التعليم، إلى ضرورة نشر الكتب الدراسية بتلك اللغات الوطنية، بل وكذلك نشر جزء كبير من الكتب البحثية بتلك اللغات أيضاً. إلا أن المراقبين يرون أن الكتب باللغات الوطنية ليست كافية بالدرجة التى تغنى الجامعات عن استيراد الكتب باللغات الأجنبية وعلى رأسها الإنجليزية والفرنسية والألمانية والتى تعتبر مرتفعة السعر بالنسبة لكثير من الطلاب ويعجزهم عن شرائها ومن هنا يكون على المكتبات الجامعية أن توفر هذه الكتب الأجنبية وربما بنسخ مكررة وخاصة فى حالة الكتب الدراسية. وفى الهند تم التغلب على هذه المشكلة عن طريق «بنوك الكتب» التى تعبر هذه الكتب الغالية للطلاب المحتاجين.

لقد شهدت الستينات طفرة فى المكتبات الجامعية الآسيوية وعمليات تطوير شاملة فى المباني والمجموعات بما فى ذلك المواد السمعية البصرية، وكذلك خدمات المعلومات والعمليات الفنية. ولقد قاد كثير من المكتبات الجامعية فى بلادها حركة تحسب العمليات والخدمات المكتبية. ففى بلد مثل الهند التى كانت تعاني معاناة اقتصادية شديدة بعد الاستقلال، قطعت المكتبات الجامعية بالذات شوطاً كبيراً فى التقدم لأن الدولة أعطت الأولوية فى التطوير والإصلاح للجامعات ومكتباتها. لقد أسست الهند سنة ١٩٥٦ لجنة تسمى «لجنة المنح الجامعية» وتوفرت هذه اللجنة على تقديم المعونات للمكتبات الجامعية لإنشاء المباني الجديدة وتطوير المجموعات، رفع مرتبات العاملين فى المكتبات الجامعية وتحسين أوضاعهم الوظيفية، وكذلك لوضع معايير العمل. وقد حذت كل من باكستان وبنجلاديش باعتماد الروابط السابقة حذو الهند فأنشأت كل منهما أيضاً «لجنة المنح الجامعية» لنفس الغرض. وفى الفلبين يقوم «صندوق دعم التعليم الخاص» بتقديم المعونات للمكتبات الجامعية لشراء الكتب وتدريب أمناء المكتبات وذلك منذ سنة ١٩٦٨.

ولابد من لفت الانتباه إلى أن المكتبات الجامعية المتخصصة فى موضوعات مثل الطب والزراعة والتكنولوجيا - تلك التى تعتبر حيوية بالنسبة لاقتصاد المجتمع ورفاهيته - تحظى بمساعدات استثنائية وسخية فى كثير من الأحيان. والمثال هنا من: معهد التكنولوجيا الهندى فى مدراس الذى تلقت مكتبته دعماً سخياً من مكتبة جامعة التكنولوجيا فى برلين على مدى خمسة عشر عاماً بين ١٩٦٠ - ١٩٧٤ كما تلقى معهد

التكنولوجيا الهندى فى بومباى دعما من الاتحاد السوفيتى اعتباراً من ١٩٥٨ حتى انحلال هذا الاتحاد. كذلك تلقى معهد التكنولوجيا الهندى فى كانبور دعما سخيا من الولايات المتحدة اعتباراً من ١٩٦٠ فصاعداً. وتلقى معهد التكنولوجيا الهندى فى دلهى دعما من بريطانيا ابتداءً من ١٩٦١ فصاعداً. أما مكتبات كليات الطب فقد تلقت المساعدات الكثيرة من اليابان، الولايات المتحدة ومنظمة الصحة العالمية. كذلك تتلقى المكتبات الزراعية دعما من جهات أجنبية ودولية مختلفة وخاصة من خلال اشتراكها فى شبكات المعلومات المتخصصة مثل «نظام المعلومات الزراعية» (أجريس)، و«بنك المعلومات الزراعية فى آسيا» (آيبا).

وتختلف مكتبات الكليات الجامعية - التى ليست جزءاً من جامعة - اختلافاً بيناً فيما بينها وهى عموماً صغيرة الحجم سواء فى مبانيها أو مجموعاتها أو إمكانياتها، وتمويلها عادة أقل كثيراً من نظيراتها فى الجامعات. وتضم الكليات من هذا النوع كليات حكومية مثل كليات التربية والكليات الصناعية - ولعل أكبر الكليات الصناعية فى آسيا هى كلية الصناعات المتعددة فى هونج كونج - وكليات الإدارة وكليات الفنون، وكليات الحرب، وكليات اللغات... ويلاحظ على مكتبات هذه الكليات الجامعية أنها تعتمد على الرسوم التى يدفعها الطلاب الملتحقون بالكلية وبالتالي فإن ميزانياتها تنافرت من عام إلى عام حسب أعداد الطلاب وهذه المكتبات لا تتلقى دعماً أو مساعدة خاصة كما يحدث فى حالة نظيراتها فى الجامعات. وهذه المكتبات يغلب عليها الفقر وسوء الإدارة والتنظيم ولعل أفضل المكتبات من هذا النوع نجدها فى دول الوفرة الاقتصادية والسكانية مثل اليابان، كوريا الجنوبية، هونج كونج، ماليزيا، سنغافورة. ومهما يكن واقع هذه الفئة من المكتبات الجامعية فقد بدأت فى العقد الأخير نوبة اهتمام بها ومحاولات لرفع شأنها ووضع معايير لا تنزل عنها، على النحو الذى نصادفه فى بلد مثل الهند وغيرها من الدول الآسيوية.

### مكتبات البحث والمكتبات المتخصصة فى آسيا

تنوع المكتبات المتخصصة ومكتبات البحث فيما بينها تنوعاً كبيراً وهى عموماً تغطى دائرة واسعة من التخصصات والاهتمامات، كما تنافرت تبعياتها تفاوتاً كبيراً فقد تتبع

إدارة حكومية (داخل السلطة التنفيذية) أو تتبع السلطة التشريعية أو السلطة القضائية، أو مراكز البحوث أو الجمعيات العلمية، أو الشركات الصناعية والتجارية... وقد تخصص المكتبة فى موضوع دقيق كالخشرات مثلاً أو فى مجال واسع كالعلوم البحتة والتطبيقية أو التكنولوجيا مثلاً. وبسبب هذا التنوع الشديد يصعب علينا القطع فى عدد المكتبات المتخصصة فى آسيا أو فى أى من الدول الآسيوية، ولكن يمكن الخروج بمؤشرات عامة فى هذا الصدد، فيمكننا مطمئنين القول بأن أكبر عدد من المكتبات المتخصصة والبحثية يوجد فى اليابان باعتبارها أكبر دولة متقدمة صناعياً فى كل آسيا تتلوه فى هذا الصدد جمهورية الصين الشعبية، الفلبين، الباكستان، كوريا الجنوبية. ومن بين الدول التى تنخفض أعداد المكتبات المتخصصة فيها نصادف أفغانستان، كمبوديا، لاوس، موريشيوس، نيبال.

ومن الناحية التاريخية البحتة فإن أقدم المكتبات المتخصصة هى تلك التى كانت ملحقه بالجمعيات العلمية فى القرن الثامن عشر، تلك الجمعيات التى أسسها الاستعمار لدراسة الجوانب المختلفة فى الدول التى استعمرها. ولعل أقدم المكتبات المتخصصة التى مازالت على قيد الحياة منذ قرون طويلة هى مكتبة تاجور مهراجا سيرفوج [مكتبة ساراسواتى محل]، والتى أسست سنة ١٥٢٣. ومن بين المكتبات القديمة الأخرى فى آسيا: مكتبة شركة الهند الشرقية فى بومباى بالهند (١٧١٥)، مكتبة جمعية باتافيا الملكية للعلوم والثقافة التى أسست سنة ١٧٧٨م والتى ورث مجموعاتها مكتبة المتحف المركزى فى جاكارتا بإندونيسيا وهى الآن جزء من مكتبة إندونيسيا الوطنية، ومكتبة الجمعية الاقتصادية: أميجوس دل بابيس التى أسست سنة ١٧٨١م ومكتبة شركة الفلبين (١٧٨٥م). هاتان المكتبتان أسسهما الأسبان فى الفلبين لخدمة بحوث الصناعة والتجارة هناك ومكتبة الجمعية الآسيوية للبنغال فى كلكتا (١٧٨٤)؛ ومكتبة الجمعية الآسيوية فى بومباى والتى كانت تعرف باسم الجمعية الأدبية فى بومباى (١٨٠٤م) ومكتبتها هى الآن المكتبة المركزية لولاية ماهاراشترا؛ وهناك أيضاً الفروع المختلفة للجمعية الملكية الآسيوية (البريطانية) فى الدول الآسيوية المختلفة؛ مكتبة جمعية الدراسات الهندسنية (١٨٨٣)؛ مكتبة جمعية سيام (١٩٠٤م)، جمعية بحوث بورما (١٩١٠). هذه الجمعيات كانت قد أنشئت أساساً لدراسة اللغات

والآداب والاعدادات والتقاليد والتاريخ والآثار والنبات والحيوان وغير ذلك من المظاهر والجوانب فى دول آسيا، ولذلك غطت مجموعات مكتباتها دائرة واسعة من الموضوعات وقدمت فوائد جلية لمكتبات الدول الآسيوية الحالية.

أما الجيل الثانى من المكتبات المتخصصة وهو الذى نشأ بين القرن التاسع عشر والحرب العالمية الثانية، فيلاحظ عليه أنه نشأ مرتبطاً بالأداة الحكومية من وزارات وإدارات وأقسام ومراكز بحوث وجمعيات علمية تهتم باستغلال المصادر الطبيعية والبشرية بما فى ذلك الجمعيات الجيولوجية، الأرصاد، الزراعية، مصائد الأسماك والغابات، يضاف إلى ذلك جمعيات ومراكز بحوث تهتم بإجراء البحوث حول معدن معين أو محصول بالذات مثل المطاط أو الأرز أو القهوة، أو الشاي أو السكر أو الصفيح. وكانت المكتبات المتخصصة فى الزراعة والنبات والجيولوجيا من أوائل المكتبات المتخصصة فى هذا الجيل الثانى فى معظم الدول الآسيوية. ومن أمثلة هذه المكتبات: مكتبة حدائق النباتات فى بوجور فى إندونيسيا (التي أسست سنة ١٨١٤م)؛ مكتبة هيئة المساحة الجيولوجية الهندية فى كلكتا (١٨٥٦م)؛ مكتبة حدائق النباتات فى سنغافورة (١٨٧٥م)، ومكتبة هيئة مساحة النباتات فى الهند (١٨٨٩م) ومن بين المكتبات المتخصصة فى مجالات أخرى نصادف: مكتبة إدارة الزراعة فى ماليزيا (الآن وزارة الزراعة) وقد أسست سنة ١٩٠٥؛ مكتبة معهد بحوث الغابات فى الهند (١٩٠٦) ونظيره فى ماليزيا (١٩٢٩)؛ مكتبة معهد بحوث المطاط فى سرى لانكا (١٩١٠)، ونظيره فى ماليزيا (١٩٢٥)؛ مكتبة معهد بحوث الصمغ فى الهند (١٩٢٤)؛ مكتبة المعهد القومى لبحوث السكر فى الهند (١٩٢٣)؛ مكتبة معهد بحوث صناعة السكر فى موريشوس (١٩٢٣)؛ مكتبة معهد بحوث الشاي (١٩٢٥)؛ مكتبة معهد بحوث جوز الهند فى سرى لانكا (١٩٢٩)؛ وقد بدأت فى الفترة المذكورة أيضا المكتبات المتخصصة فى الطب والصحة.

وكما حدث فى حالة المكتبات الجامعية فإن جل المكتبات المتخصصة فى آسيا هى وليدة النصف الثانى من القرن العشرين بعد الحرب العالمية الثانية، وذلك استجابة لمتطلبات التطور الذى وقع بعد الاستقلال. ويغلب على الجيل الثالث من المكتبات المتخصصة فى آسيا المكتبات العلمية والتكنولوجية ومراكز التوثيق. وأغلب تلك

المكتبات اليوم تتبع المؤسسات الصناعية، والبنوك والشركات التجارية، ومنظمات  
المقاييس والمعايير. كما أن جانباً من تلك المكتبات المتخصصة نشأ فى أحضان المصالح  
الحكومية التى تعمل فى مجالات محددة مثل الإدارة العامة، العلاقات الخارجية،  
الدفاع، الاقتصاد، التخطيط، الصحة، السكان، التعليم، الثقافة، تنمية المجتمع.

وفى اليابان تطورت المكتبات المتخصصة بشكل لافت للنظر فمن ١٣١٠ مكتبة فى  
سنة ١٩٦٩، إلى ٢٠٢٠ مكتبة فى سنة ١٩٧٨، إلى حوالى ٣٠٠٠ مكتبة فى  
١٩٩٧. وأكبر عدد من هذه المكتبات المتخصصة يتبع مؤسسات القطاع الخاص مثل:  
«معهد نومورا لأبحاث التكنولوجيا والاقتصاد» وهو أول مركز أبحاث مستقل فى  
اليابان وقد أسس سنة ١٩٦٥ على يد «مؤسسة نومورا لوسائل الأمان» وله مراكز  
توثيق فى كل من كاماكورا وطوكيو، ومثل «معهد ميتسويشى لأبحاث الاقتصاد» الذى  
أسس سنة ١٩٣٢ كمؤسسة عامة على يد بارون كويارا إيواساكى والذى تصل عضويته  
إلى نحو ٢٦٠ شركة منتشرة فى جميع أنحاء اليابان من بينها شركات صناعية وإدارة  
أعمال، ومثل متحف الأدب اليابانى الحديث الذى أسس سنة ١٩٦٣ والذى يضم كل  
المواد المتعلقة بالأدب والاجتماع والتاريخ اليابانى والتى يقدمها الناشرون والمؤلفون  
وجماعو الكتب اليابانيون. ويأتى بعد هذه الطائفة من المكتبات المتخصصة، تلك  
المكتبات التابعة للإدارات الحكومية المركزية والمؤسسات العامة شبه الحكومية وعلى  
رأسها: مركز اليابان للمعلومات العلمية والتكنولوجية الذى أسس سنة ١٩٥٧، والذى  
يخدم قطاعات الحكومة المركزية فى كل ما يتصل بتطوير العلم والتكنولوجيا فى  
اليابان، والذى يصل عدد الدوريات فيه إلى نحو عشرة آلاف دورية وخمسمائة موظف  
يخدمون آلافاً من العلماء والمهندسين الذين يترجمون ويستخلصون ويكشفون وينسخون  
ويقدمون خدمات البحث العلمى. ومن بين المكتبات المتخصصة الحكومية أيضاً  
مكتبات: هيئة السكة الحديد (وقد خصصت مؤخراً) وهيئة التليفون والتلغراف،  
مؤسسة التجارة الخارجية اليابانية، هيئة الإذاعة اليابانية. ولا نعدم فى الأقاليم  
والمقاطعات مكتبات متخصصة هامة تتبع الحكومات المحلية والبلديات. ومن بين تلك  
المكتبات يجب أن نتوقف أمام «مركز معلومات التكنولوجيا» فى كاناجاوا والذى تم  
افتتاحه سنة ١٩٨٢. ومن بين المكتبات الهامة الأخرى فى الأقاليم: مكتبة «معهد

الاقتصاد النامى» الذى يرجع إلى سنة ١٩٥٨، وكان قد أنشئ خصيصا لدراسة الاقتصاد الآسيوى ولكنه مد اهتماماته لتشمل كذلك الشرق الأوسط وإفريقيا وأمريكا اللاتينية؛ وكذلك مكتبة المؤسسة اليابانية (والتي عرفت سابقا باسم كوكوساى بونكا شنكوكاى) وكانت قد أسست فى بداية الثلاثينات من هذا القرن والتي تضم مواد أوروبية، وأجنبية أخرى عن اليابان.

وهناك العديد من المكتبات المتخصصة الملحقه بمراكز البحوث فى الجامعات والاتحادات والجمعيات. ومن الملاحظ أن المكتبات الطبية اليابانية قد طورت أعظم وأنجح خدمات التوثيق فى كل اليابان وعلى سبيل المثال تقوم مكتبة كيتوسارو الطبية التذكارية بالاشتراك مع كلية الطب فى جامعة كييو بإدخال ما لا يقل عن عشرة آلاف مقالة طبية إلى مرصد معلومات (ميدلاين): ميدلارز سابقاً، مختارة من حوالى مائة دورية طبية يابانية.

وإلى جانب المكتبات اليابانية المتخصصة فى موضوعات أو مجالات محددة، هناك خمس وخمسون مكتبة متخصصة فى كتب برايل، نصفها تقريبا يتبع إدارات حكومية والباقي يتبع منظمات أهلية مثل الصليب الأحمر، المستشفيات، السجون، المكتبات العامة ومن الواضح أن هذه المكتبات قصد بها أن تساعد المكفوفين فى بحثهم عن المعلومات.

ويتم التعاون بين المكتبات المتخصصة اليابانية من خلال اتحاد المكتبات المتخصصة الذى أسس سنة ١٩٥٢ ومن خلال فروعه فى الولايات المختلفة وفروعه فى التخصصات المتباينة مثل اتحاد المكتبات الطبية اليابانية (١٩٢٧م)، واتحاد المكتبات الصيدلية اليابانية (١٩٥٦م)؛ كما يتم التعاون أيضا من خلال مكتبة الدايت اليابانية وتعاون المكتبات المتخصصة اليابان مع نظيراتها فى الخارج ومع الاتحادات الدولية مثل الاتحاد الدولى للتوثيق والمعلومات (فيد) ومنظمة المعايير الدولية، والاتحاد الدولى لأنماء المكتبات الزراعية والمؤثقين الزراعيين، تتعاون مع هذه المؤسسات الدولية من خلال مجلس العلم والتكنولوجيا فى اليابان ولعله من الجدير بالذكر أن المركز الدولى

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

للمعلومات الطبية يتخذ من كلية الطب في جامعة كيبو مقراً له. كما تتعاون المكتبات اليابانية المتخصصة مع النظام الدولي للطاقة النووية.

وإذا ولينا وجهنا شطر جمهورية الصين الشعبية، فإنه يمكن تقسيم المكتبات المتخصصة فيها إلى قسمين:

(أ) مكتبات أكاديمية العلوم والموزعة على نحو ١٣٠ مركز بحث في جميع أنحاء الصين .

(ب) المكتبات المتخصصة التابعة للإدارات الحكومية المختلفة مثل قطاعات الجيولوجيا، الطب والصحة، الزراعة، صناعات الحديد والصلب وغيرها.

ولقد أنشئت أكاديمية العلوم سنة ١٩٥١ على غرار الأكاديمية السوفيتية. وفي هذه الأكاديمية تصادف أضخم وأهم مكتبة في كل الصين. ويكفي القول بأن المكتبة الرئيسية للأكاديمية في بكين بها نحو خمسة ملايين مجلد وتخدم جميع مراكز البحث العلمي التابعة للأكاديمية وكل الوحدات البحثية في بكين والمدن الصينية الأخرى، وكل المراكز التكنولوجية والصناعية التابعة للكلية والجامعات. وتنقسم هذه المكتبة إلى قسمين: أحدهما للإنسانيات والعلوم الاجتماعية والآخر للعلوم البحتة والتطبيقية. ويضم قسم العلوم البحتة والتطبيقية حوالي ٣ مليون قطعة من بينها مليون ونصف مليون مجلد دوريات ومليون كتاب وخمسة آلاف دورية جارية والباقي مواد غير مطبوعة. وتخدم المكتبة بشقيها أكثر من خمسة عشر ألف باحث، وتقوم بعملية التبادل والإعارة البيئية وتقديم خدمات الاستنساخ والتعليم وتقوم بعمليات التبادل سنوياً مع نحو ٢٠٠٠ مؤسسة في ثمانين دولة.

ويلى مكتبة الأكاديمية في الأهمية مكتبة «معهد المعلومات العلمية والتكنولوجية» الذي أسس سنة ١٩٥٦ لتطوير وتنسيق النظام الوطني للمعلومات العلمية والتكنولوجية وهو الآن مركز وطني للمعلومات، يربو عدد العاملين فيه على ألف موظف من بينهم مالا يقل عن ٦٠٠ مهني. ولقد قدمت اليونسكو لهذا المعهد مساعدات قيمة منذ قيامه، وفي مكتبة هذا المعهد قسم خاص لبراءات الاختراع.

ومن الجدير بالذكر أن مكتبات أكاديمية العلوم كانت قد أغلقت خلال الثورة



الثقافية، وأهمل العلم أو كاد وسدت منافذ البحث فيه واستبعدت كتب العلوم والتكنولوجيا التى نشرت قبل الثورة الثقافية (٦٦ - ٧٦). ومع تأكيد الصين الحديثة على أهمية العلم والتكنولوجيا والبحث، كان من الطبيعى أن تلقى المكتبات المتخصصة فى العلوم والتكنولوجيا الدعم الكافى لشراء الكتب الأجنبية والدوريات، ولتدريب العاملين بها على أحدث الأساليب وحفزهم للقيام بزيارات مهنية للخارج وخاصة فى العالم الغربى. ويجمع المراقبون على أن مستقبل المكتبات المتخصصة فى الصين مستقبل مشرق مزدهر.

وفى الهند نجد دائرة واسعة من المكتبات المتخصصة الجيدة، ويروبو عدد هذه المكتبات اليوم على خمس عشرة ألف مكتبة، من بينها نحو ١٠٠٠ مكتبة هى أقرب لمراكز التوثيق والمعلومات منها إلى المكتبة التقليدية. وجل المكتبات المتخصصة فى الهند تتبع إدارات حكومية: وزارات، مراكز بحوث، مصالح حكومية. وهذه المكتبات تقوم بدور هام فى دعم البحث العلمى فى معظم المجالات وخاصة مجالات: الصناعة، العلوم، الزراعة، الطب، العلوم الإجتماعية.

لقد أسس «مجلس البحوث العلمية والصناعية» بالهند سنة ١٩٤٢، وأسس خلال تلك المسيرة نحو ٤٠ معملأً بحثياً بمكتباتها. أما «المركز القومى الهندى للتوثيق العلمى» فقد أسس سنة ١٩٥٢، وهو الأول من نوعه فى كل آسيا وتتبعه المكتبة الوطنية للعلوم، وقد أعد الفهرس الموحد للدوريات العلمية. ويقدم العديد من خدمات الاستخلاص وخدمات المعلومات.

ومن بين المكتبات المتخصصة فى مجال العلوم أيضاً نصادف مكتبة معهد تاتا للبحث الأساسى فى بومباى؛ مكتبة المعهد الهندى للعلوم؛ المعهد الوطنى للمحيطات؛ مركز بهابها للبحوث الذرية فى بومباى الذى يعمل كمناطق اتصال للهند مع النظام العالمى للطاقة الذرية؛ والمعهد الهندى للتكنولوجيا. وهناك العديد من مكتبات الاتحادات والجمعيات والشركات والمؤسسات الصناعية والتجارية. وتعمل الهند الآن على استكمال النظام الوطنى للمعلومات العلمية والتكنولوجية لخلق شبكة تعمل على عموم الهند فى أربعة مستويات: وطنى - إقليمى - فرعى - محلى.

لقد قطعت لجنة المنح الجامعية التى أشرنا إليها سابقاً عند حديثنا عن الجامعات الهندية ومكتباتها، شوطاً بعيداً فى تأسيس مركز المعلومات العلمية فى المعهد الهندى للعلوم فى بنجالور، وهو مركز فريد من نوعه فى كل قارة آسيا وقد بدأ هذا المركز عمله سنة ١٩٨٤، وهو يمد الباحثين والعلماء الهنود فى الجامعات الهندية بالمعلومات عن طريق الحاسب الآلى على الخط المباشر، ومن بين تلك المعلومات مستخلصات شهرية يعقبها النص الكامل لأى مواد تطلب. والعدد المبدئى من العلماء الذين خطط لخدمتهم فى المرحلة الأولى هو ستة آلاف عالم، وفى المرحلة الثانية التى يجرى الإعداد لها الآن يتضاعف الرقم.

والمكتبات الزراعية فى الهند ترجع إلى الربع الأخير من القرن التاسع عشر، وتقدمت تقدماً كبيراً منذ الاستقلال بعد أن أقيم عدد لا بأس به من الجامعات والكليات الزراعية. ولعل أكبر المكتبات الزراعية فى الهند على الإطلاق هى مكتبة المعهد الهندى للبحوث الزراعية فى دلهى والذى أسس سنة ١٩٠٧، والمجلس الهندى للبحوث الزراعية الذى أسس سنة ١٩٢٩. هاتان المكتبتان رشحتا مع مكتبة المعهد للبحوث البيطرية، ومكتبة المعهد الوطنى لبحوث الألبان لتكون مكتبات وطنية فى الزراعة، والطب البيطرى وعلم الألبان، على التوالى. والتعاون بين هذه المكتبات قائم على قدم وساق. وهناك اتحاد لأمناء المكتبات والمؤثفين الزراعيين الهنود.

كذلك تطورت المكتبات الطبية فى الهند تطوراً ملحوظاً بعد إنشاء المكتبة الطبية المركزية التابعة للمديرية العامة للخدمات الصحية، واعتبار هذه المكتبة بمثابة المكتبة الوطنية الطبية فى الهند منذ عام ١٩٦٦، ويخطط الآن لجعل هذه المكتبة رأس شبكة المكتبات الطبية الحيوية فى عموم الهند. ولعله من الجدير بالذكر أن اتحاد المكتبات الطبية الهندى قد أسس سنة ١٩٧١، كما يحدث تقدم حثيث فى التدريب على أعمال المكتبات الطبية، والاتصال بالشبكات الطبية العالمية ومن بينها قاعدة المعلومات الطبية (ميدلارز/ ميدلاين).

وفى مجال العلوم الاجتماعية نجد عدداً من المكتبات الهامة من بينها مكتبة المعهد الهندى للإحصاء فى كلكتا؛ معهد جوكهال للعلوم السياسية والاقتصادية فى بونا

ومعهد تاتا للعلوم الاجتماعية فى بومباى. وهناك عدد كبير من تلك المكتبات يتركز فى العاصمة نيودلهى مثل مكتبات: معهد الإدارة العامة؛ معهد التنمية الاقتصادية؛ المجلس الهندى للشئون العالمية؛ المدرسة الهندية للدراسات الدولية فى جامعة جواهر لال نهرو، وهى مدرسة متخصصة فى الشئون الدولية؛ مكتبة السكرتارية المركزية؛ ويبرز فى هذا الصدد بصفة خاصة مركز توثيق العلوم الاجتماعية الذى أنشئ سنة ١٩٧٠ ويتبع مجلس بحوث العلوم الاجتماعية. وقد قام هذا المركز بعدد من المشروعات الكبيرة مثل الفهرس الموحد للدراسات للعلوم الاجتماعية. وفى العقد الماضى طرحت فكرة إنشاء شبكة وطنية لمعلومات العلوم الاجتماعية يكون مجلس بحوث العلوم الاجتماعية محوراً لها ويتبعها مراكز إقليمية ومحلية.

ولعله من نافلة القول أن نذكر بأن هناك اتحاداً للمكتبات المتخصصة يعرف باسم «الاتحاد الهندى للمكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات» أسس سنة ١٩٥٥ ويقوم هذا الاتحاد بأعمال التوثيق والتدريب وخدمات أخرى متنوعة.

وتلعب مراكز التوثيق والمعلومات المتعددة فى الهند وعلى رأسها المركز القومى لتوثيق المعلومات العلمية ومركز التوثيق ومعلومات الدفاع العلمية ومركز توثيق المعلومات الاجتماعية، تلعب دوراً هاماً فى ضبط وتوثيق وتنسيق المعلومات كل فى مجاله. ويرى المراقبون أن للمكتبات المتخصصة فى الهند مستقبلاً واعداً طالما أنها فى ازدياد مستمر من جهة وفى تحسن وتطور دائم.

وفى باكستان كان تطور المكتبات المتخصصة سريعاً ومتلاحقاً. ذلك أنه عقب الاستقلال عن الهند سنة ١٩٤٧، لم يكن فى شطرى باكستان سوى ٣٥ مكتبة متخصصة صغيرة. وعند انفصال باكستان الشرقية (بنجلاديش) فى نهاية السبعينات كان هناك نحو ٢٥٠ مكتبة متخصصة؛ ٨٠٪ منها تتبع إدارات حكومية أو شبه حكومية. وفى ذلك الوقت كان ٨٩ مكتبة تتبع الحكومة المركزية، ٤٤ تتبع الحكومات المحلية، ٦٨ مكتبة تديرها هيئات حكومية مستقلة، ٢٣ تتبع مراكز البحوث فى الجامعات، ٢٥ مكتبة تتبع القطاع الخاص، وواحدة فقط تتبع جهة أجنبية. أما فى منتصف التسعينات فقد سجلت آخر الإحصائيات وجود ما لا يقل عن ٣٣٠ مكتبة

متخصصة تضم نحو ثلاثة ملايين مجلد، ومعظمها جيد التنظيم حسن الإدارة وتغطى مجالات عديدة على رأسها الزراعة، الصيرفة، الطب، الطفولة، الشؤون العسكرية، العلوم والتكنولوجيا، العلوم الاجتماعية.

وبعض المكتبات المتخصصة التى أصبحت الآن من نصيب الباكستان ترجع إلى القرن التاسع عشر ومن بينها مكتبة سكرتارية البنجاب المدنية فى لاهور والتى أسست سنة ١٨٨٥ وتضم الآن أكثر من ثمانين ألف مجلد. ومكتبة مجلس الكتب المقررة فى البنجاب فى لاهور والتى أسست سنة ١٨٩٢ وفيها نحو أربعين ألف مجلد؛ ومكتبة حاتم الأفى التذكارية لكتب برايل فى كراتشى وقد أسست سنة ١٩٧٧ والتى تقدم خدمات جليلة للمكفوفين. ومركز باكستان للمعلومات العلمية والتكنولوجية فى إسلام آباد والتى حسبت معلوماتها منذ منتصف الثمانينات وقد نشرت سنة ١٩٨٧ «الفهرس الموحد بالدوريات العلمية فى مكتبات رواليندى - إسلام آباد». ومن المعروف أن مركز باكستان للمعلومات العلمية والتكنولوجية قد أسس سنة ١٩٧٤، وكان هذا المركز قد أنشئ أساسا فى كراتشى سنة ١٩٥٧ تحت اسم مركز باكستان الوطنى للتوثيق العلمى. ويخطط له الآن كى يكون نواة الشبكة الوطنية لمعلومات العلوم والتكنولوجيا وكذلك للقيام بالتنسيق فى اقتناء مصادر العلوم الاجتماعية والاقتصادية. وهناك مكتبة فريدة فى نوعها هى المكتبة الوطنية لمراجع العلوم ومعلومات البراءات ومركز الفحص، وهى تتبع مركز باكستان للمعلومات العلمية والتكنولوجية. ومن بين المكتبات المتخصصة الهامة الأخرى فى باكستان خمس مكتبات فى العلوم النووية أنشأتها اللجنة الباكستانية للطاقة النووية، وأكبر هذه المكتبات الخمس تلك الموجودة فى معهد باكستان للعلوم النووية والتكنولوجيا فى إسلام آباد، والمكتبات التابعة لمعهد البحوث المنبثق عن مجلس الباكستان للبحوث العلمية والصناعية الذى أسس سنة ١٩٥٣.

إن المكتبات المتخصصة فى العلوم البحتة والتكنولوجيا تمثل مالا يقل عن ٥٠٪ من مجموع المكتبات المتخصصة هناك فى الباكستان. والمكتبات المتبقية تمثل سائر القطاعات وخاصة فى العلوم الإنسانية والاجتماعية. ومن أهم المكتبات فى هذا الصدد مكتبة البنك المركزى الباكستانى (أسست سنة ١٩٤٩)، وهى أكبر مكتبة متخصصة فى الاقتصاد والمال؛ مكتبة معهد الباكستان للشؤون الدولية (١٩٤٧)؛ مكتب السكرتارية

الركزية (١٩٥٠)؛ مكتبة المعهد الوطني للإدارة العامة؛ مكتبة مجلس الكتب المقررة في البنجاب التي أشرت إليها سابقاً والموجودة في لاهور.

وباستثناء عدد محدود من المكتبات المتخصصة في الباكستان مثل مكتبات مراكز الطاقة الذرية ومراكز البحوث العلمية والصناعية؛ ومراكز البحوث العلمية والصناعية؛ ومراكز البحوث العسكرية ومراكز البحوث في الجامعات فإن جل المكتبات المتخصصة في الباكستان صغيرة في حجمها ومجموعاتها محدودة في خدماتها. ويحتاج النهوض بالمكتبات المتخصصة هناك إلى تضايف وتعاون جهود اتحاد المكتبات المتخصصة الباكستاني مع مكتبة مؤسسة العلوم في إسلام آباد وتدريب أمناء المكتبات المتخصصة والاخذ بأيديهم.

أما في الفلبين فقد كانت المكتبات المتخصصة سنة ١٩٧٥ لا تتعدى ٢٢٩ مكتبة معظمها يتبع إدارات حكومية، وكان ٧٠٪ منها تقل مجموعاته عن خمسة آلاف عنوان. وكان أكثر من ٦٠٪ من هذه المكتبات تغطي إدارة الأعمال والمال؛ والطب والصحة العامة؛ والعلوم والتكنولوجيا والعلوم الاجتماعية. ولقد حدث تطور ملحوظ في نهاية التسعينات، إذ زاد عدد المكتبات المتخصصة وغطت مجالات جديدة لم تغط من قبل، واحتلت مباني جديدة جميلة وزادت المجموعات زيادة واضحة، ووظف فيها أمناء مدربون وتنوعت الخدمات تنوعاً كبيراً. لقد نما عدد المكتبات المتخصصة في الفلبين من ٥١ مكتبة سنة ١٩٦١، إلى ٢٢٩ كما رأينا سنة ١٩٧٥، ثم إلى ٦٠٠ مكتبة في سنة ١٩٩٥م.

ويقسم الخبراء المكتبات المتخصصة الفلبينية إلى ثلاث مجموعات.

- ١ - مكتبات تتبع مؤسسات مستقلة.
  - ٢ - مكتبات تتبع إدارات حكومية أو مؤسسات حكومية.
  - ٣ - مكتبات تتبع مراكز البحث العلمي في الجامعات الفلبينية، وتخدم الباحثين من خارج الجامعة إضافة إلى الباحثين وطلاب الدراسات العليا من داخل الجامعة.
- وتتسم الفلبين بالعدد الكبير من المكتبات المتخصصة التابعة للمؤسسات الخاصة المستقلة بل وأحياناً الأفراد الجامعين للكتب المتخصصة. ومن بين المكتبات الهامة في

هذه الفئة من المكتبات المتخصصة: مكتبة مؤسسة جوزية ب. لوريل التذكارية (١٩٦٠)؛ مكتبة متحف أبالا وأرشيف الصور (١٩٧٢)، التي تتبع مؤسسة الفلين، مكتبة متحف جورج ب. فارغاس، مكتبة ومتحف لوبيز التذكارية، مكتبة مؤسسة جائزة رامون ماجاسيساي الآسيوية (١٩٥٨) وقد افتتحت رسمياً للباحثين سنة ١٩٦٣، ومكتبة دون أندريس سوريانو للإعلام (١٩٧٧) التي تخدم الصحفيين والإعلاميين وطلاب الإعلام والكتاب.

أما الفئة الثانية من المكتبات المتخصصة وهي التي تتبع إدارات حكومية ومؤسسات رسمية، فمن بينها مكتبة البنك المركزي للفلبين (١٩٤٦)؛ مكتبة المجلس الوطني لتنمية العلوم؛ مركز مصادر التعليم في شركة القوى الوطنية (١٩٥٤)؛ مركز بحوث دافاو في مؤسسة جوز الهند الفلبينية؛ مؤسسة الاقتصاد والتنمية الوطنية والتي لها فروع كثيرة في عموم الدولة؛ مؤسسة الدراسات السكانية؛ مركز المصادر التكنولوجية الذي أسس سنة ١٩٧٧ والذي وضع برنامج الإمداد بمصادر المعلومات التكنولوجية وغير ذلك من الخدمات وتصل إلى نحو خمسين ألف قطعة من بينها مصغرات فيلمية لأعمال عدد من المنظمات الدولية، وعشرة آلاف مطبوع حكومي وأكثر من عشرين ألف براءة اختراع فلبينية على ميكروفيش وأكثر من مليون براءة اختراع أمريكية انتهت مدة صلاحيتها منذ سنة ١٩٤٧.

والفئة الثالثة من المكتبات المتخصصة التي تتبع مراكز البحوث في الجامعات الفلبينية نجد من بينها المكتبة الزراعية في لوس بانوس وهي المقر الوطني لقاعدة بيانات أجريس، مركز القانون، المكتبة الطبية، معهد الصناعات الصغيرة.

أما المكتبات المتخصصة في القطاع الخاص فإن من أهمها مكتبات الخطوط الجوية الفلبينية والتي تدعمها شركة سان ميغيل، وغيرها من مكتبات الشركات والمؤسسات الصناعية الخاصة والشركات الأجنبية متعددة الجنسيات.

ومن بين المكتبات المتخصصة مكتبات هيئات دولية وإقليمية وتمثلها مكتبة بنك التنمية الآسيوي؛ مكتبة المعهد الآسيوي للإدارة؛ مكتبة مركز جنوب شرقى آسيا للتطوير التربوي والتكنولوجيا والذي كان مقره أولاً في سايجون وبعد ذلك في

سنغافورة ثم فى مانىلا؛ مكتبة المعهد الدولى لأبحاث الأرز؛ والذى يعتبر مقراً لشبكة المكتبات الزراعية (أجرينت) فى جنوب شرقى آسيا وعلى الرغم من وجود العديد من المكتبات الفلبينية المتخصصة الصغيرة إلا أنها تناضل من أجل البقاء والازدهار، وبعضها يتلقى دعماً سخياً من جهات مختلفة ربما أكبر من مكتبات مراكز البحوث فى الجامعة. وعندما يتم التغلب على بعض القيود اللوائحية الحكومية مثل: مشكلة العهدة، ومشاكل البريد، والاتصالات فإن تطور هذه المكتبات وفعاليتها فى الاقتصاد القومى ستكون مسألة أكيدة.

وفى كوريا الجنوبية، قدر عدد المكتبات المتخصصة فى سنة ١٩٧٣ بمائة وواحد وستين مكتبة. أقدمها أسس بين ١٩٠٠ - ١٩٠٩، بينما ٥٠٪ منها أسس خلال الستينات. وقد نما عدد المكتبات المتخصصة فى كوريا الجنوبية نمواً كبيراً من حيث العدد والإمكانات والعاملين والخدمات. فقد ارتفع العدد فى سنة ١٩٨٧، إلى ٢٦٢، ثم إلى ٣٧٠ فى سنة ١٩٩٧ مع النهضة الاقتصادية والصناعية الهائلة التى حققتها كوريا فى عقد التسعينات. ويرى المراقبون أن معظم المكتبات المتخصصة فى كوريا عبارة عن مكتبات صغيرة فى حجمها، محدودة فى مجموعاتها وخدماتها فمن بين الـ ١٦١ مكتبة التى وجدت فى الستينات وأوائل السبعينات لم يكن هناك سوى ٤١ مكتبة متخصصة كبيرة تقدم خدمات فعالة وكان عدد العاملين فى هذه المكتبات الكبيرة هو بالضبط ١٨٨ موظفاً وعدد المجلدات فيها لا يتجاوز حسب الأرقام الصادرة فى ذلك الوقت ٢٨٤ و ٤٩٤ مجلداً. ويرون أنه فى منتصف السبعينات زاد عدد المكتبات المتخصصة الكبيرة إلى ٩٦ مكتبة وارتفع عدد العاملين فيها إلى ٦٣٢ موظفاً وبلغت المجموعات فيها ٥٥٦ و ١,٢٩٦ مجلداً. أما فى منتصف التسعينات فقد ارتفع عدد المكتبات الكبيرة فى كوريا الجنوبية إلى ٢٠٥ مكتبة يربو عدد العاملين فيها على ١٥٠٠ موظف ويصل عدد المجلدات فيها إلى نحو مليونى مجلد. وما يلاحظ أيضاً أن ميزات تلك المكتبات فى معظم الأحيان هى أعلى من ميزات مكتبات الكليات والجامعات والأسباب معروفة بطبيعة الحال. وأنقل هنا عبارة بنصها من أحد المصادر «تعتبر هذه المكتبات اليوم أكثر المكتبات تقدماً وأكثرها تدعيماً مالياً وأدياً». وإنه نظراً لأهمية العلوم والتكنولوجيا فى تسريع التصنيع بالبلاد وتحجوده أنشئت فى كوريا وزارة

العلم والتكنولوجيا منذ سنة ١٩٦٧ ، وكانت فى وقتها من أوائل الدول النامية التى تقوم بذلك وقد أنشأت هذه الوزارة بالتالى عدداً من معاهد البحوث ومراكزها؛ وبالتالى نشأت فى أحضانها مكتبات بحثية متخصصة قوية وفعالة ومن بين تلك المؤسسات: المعهد الكورى المتقدم للعلوم والتكنولوجيا. وقد أنشئ هذا المعهد عن طريق إدماج «المعهد الكورى للعلوم والتكنولوجيا» الذى كان قد أنشئ فى وقت سابق سنة ١٩٦٦ مع «المعهد الكورى المتقدم للعلوم» ومنهما نشأت مؤسسة تعليمية بحثية فى آن واحد. وهناك أيضاً: المعهد الكورى المتقدم فى أبحاث الطاقة؛ المعهد الكورى للطاقة والمصادر؛ المركز الكورى للمعلومات العلمية والتكنولوجية والذى يقتنى نحو سبعة آلاف دورية ومئات الآلاف من براءات الاختراع والتقارير الفنية والمستخلصات والكشافات والأدلة التجارية فى مجالات العلوم والتكنولوجيا. ولعله من الجدير بالذكر أنه قد أنشئت فى كوريا حتى نهاية الثمانينات ١٦ معهداً بحثياً فى مجالات الصناعة الرئيسية مثل الآلات والمعادن، بناء السفن، الإلكترونيات، تنمية المصادر، الأدوية... وفى التسعينات تم إدماج هذه المعاهد فى تسعة فقط لتكون أكبر وأقوى معاهد تعليمية بحثية فى تلك المنطقة.

وليست المعاهد المذكورة هى كل ما يوجد فى كوريا من معاهد ومن ثم من مكتبات متخصصة ولكن هناك عدداً كبيراً من تلك المكتبات يتبع الإدارات الحكومية، والشركات الخاصة والبنوك والمستشفيات والاتحادات والجمعيات والهيئات الأجنبية فى الدولة ومن الأمثلة الرائعة على ذلك: مجمع العلوم فى سيول الذى يضم «معهد تنمية كوريا»، «معهد كوريا للاقتصاديات والتكنولوجيا»، «معهد كوريا للعلوم والتكنولوجيا» وهناك عدد آخر منها فى «أكاديمية الدراسات الكورية»، «معهد كوريا للتنمية التربوية»؛ «معهد كوريا لأبحاث الاستقرار البشرى».

ومن الوجوه المشرقة فى المكتبات المتخصصة الكورية أن الحكومة تشرف على مجمع آخر فى ولاية شونج - شونج الجنوبية يعرف باسم «مجمع دايدوك للعلوم» ويشمل ١٧ معهداً بحثياً مدعومة جميعها من قبل الدولة ومعظمها يعمل فى مجال العلوم والتكنولوجيا والمكتبات المتخصصة فى مجمع دايدوك تضم بين ما تضم:-



١ - مكتبة معهد بحوث الإلكترونيات والاتصالات البعيدة.

٢ - مكتبة معهد كوريا للطاقة والمصادر.

٣ - مكتبة معهد كوريا للآلات والمعادن.

٤ - مكتبة معهد كوريا للتكنولوجيا الكيميائية.

٥ - مكتبة معهد كوريا للمقاييس والمعايير.

ومن الجدير بالذكر أن مكتبة المعهد الكورى المتقدم للعلوم والتكنولوجيا - وهو معهد للدراسات العليا - هى مقر «مشروع المكتبة المركزية للعلوم»، وهذا المشروع يهدف إلى إنشاء شبكة لربط كل المكتبات العاملة فى الحقل لتشاطر المعلومات المتخصصة والتعاون عن طريق الحاسب الآلى.

وشهدت إندونيسيا هى الأخرى تطوراً هائلاً وتوسعاً كبيراً فى مجال المكتبات المتخصصة فى السنوات الأخيرة فقد كان عددها فى سنة ١٩٧٠ لا يتعدى ١٢٤ مكتبة ارتفعت حسب أرقام ١٩٨١، إلى ٢٩٥ مكتبة وفى سنة ١٩٩٥، وصل الرقم إلى نحو ٤٥٠ مكتبة ولم يعد الأمر قاصراً على مجرد مكتبات متخصصة تقليدية وإنما تخطى ذلك إلى مراكز التوثيق ومراكز المعلومات. ومن الملاحظ أن المكتبات المتخصصة فى اندونيسيا تتركز فى جاوه والمدن الأربع الرئيسية الأخرى وهى جاكارتا، بوجور، باندونج، جو جاكارتا.

وتتبع المكتبات المتخصصة جهات مختلفة مثل الوزارات والإدارات الحكومية، ومعاهد البحوث الحكومية، والخاصة، الشركات الاستشارية والصناعية والتجارية، مراكز الخدمات الممتدة، مراكز المعلومات وكما هو الحال فى كثير من الدول الآسيوية تحظى المكتبات المتخصصة بمكانة أقوى ودعم مالى أفضل من المكتبات الأخرى بل حتى من ناحية التجهيزات والموظفين نجد لها نوعاً من الأولوية. وعلى حد تعبير أحد المصادر الثقة فى هذا الصدد تنال هذه المكتبات «أحدث الأنظمة الفنية وأكثرها تقدماً وتعقيداً؛ وأحدث المقتنيات والمراجع، وأسخر الدعم المادى، ولها أفضل مستقبل وخاصة أمام ذلك المركز الوطنى للتوثيق العلمى والمكتبات المتخصصة الأخرى فى وحول جاكارتا

وبوجور». ويعتبر المركز الإندونيسى للتوثيق العلمى، أحد المعاهد البحثية المنبثقة عن «معهد العلوم» وقد أنشئ فى الأصل سنة ١٩٥٦ تحت اسم «قسم التوثيق فى مجلس العلوم الإندونيسى» وقد تغير إلى وضعه الحالى سنة ١٩٦٥. ويعتبر هذا المركز مركز المكتبة الوطنية وشبكة المعلومات فى مجال العلوم والتكنولوجيا بما فى ذلك العلوم الاجتماعية؛ وكذلك مركز «مكتبة بوجور للبيولوجيا والزراعة، ثم وحدة التوثيق وإعداد البيانات فى إدارة الصحة العامة والخدمات الطبية.

لقد تمهد «المركز الإندونيسى للتوثيق العلمى» كنقطة محورية لهذه الشبكات الثلاث ومنسقا لها، بحيث يسعى إلى تأمين أية معلومات منشورة وتيسرها لآى باحث فى أى مجال من مجالات المعرفة فى أى مكان على أرض إندونيسيا دون أية تكلفة أو تأخير وذلك عن طريق التنسيق والتعاون مع أى مركز معلومات أو مكتبة متخصصة.

وهناك مكتبات متخصصة هامة أخرى مثل مكتبة مؤسسة ياساسان إيداو التى أسسها الناشر جونونج أجونج، ومكتبات الهيئات الدولية والأجنبية بما فى ذلك «منظمة وزراء التعليم فى جنوب شرقى آسيا» المعروفة اختصاراً باسم سياميو؛ مكتبة بيوتروت أى مركز علم الأحياء الاستوائى فى بوجور.

وفى تايوان ما يقرب من ٢٥٠ مكتبة متخصصة، يشير الخبراء إلى أن من بينها ١٠١ مكتبة كبيرة. هذه المكتبات تتبع العديد من الجهات: إدارات حكومية، القوات المسلحة؛ شركات صناعية؛ معاهد بحوث؛ مستشفيات؛ شركات تجارية وإدارة أعمال، بنوك، منظمات ثقافية وتربوية. والمكتبات المتخصصة الكبيرة المشار إليها تقتنى مجموعات رائعة وثمينة وقيمة. وبعض تلك المكتبات متخصص فى المخطوطات الصينية والكتب النادرة. وقدرة هذه المكتبات على الحركة محدودة بحدود اللوائح المتعلقة بالمعهد ومشاكل التوريد بالكتب الأجنبية والعملية الصعبة.

أما بنجلاديش فعدد المكتبات المتخصصة فيها متواضع حيث لا يزيد فى منتصف التسعينات عن ١٢٠ مكتبة متخصصة فى كل الجهاز الحكومى، ومعاهد البحوث والجمعيات العلمية وهذه المكتبات عموماً حديثة النشأة ترجع إلى الستينات والسبعينات. وقد زاد عدد هذه المكتبات المتخصصة بعد انفصال بنجلاديش (باكستان

الشرقية سابقاً) عن باكستان (الغربية سابقاً) في نهاية السبعينات. ورغم قلة عددها فإن هذا النوع من المكتبات هو الأسعد حالاً عن سائر أنواع المكتبات فهو الأكثر تطوراً، الأحسن من حيث نوعية الموظفين، الأسخى تمويلاً والأكثر كفاءة وفاعلية. ولعل أكبر المكتبات المتخصصة في كل الدولة هي «مكتبة معهد بنجلاديش للدراسات التنمية» في دكا والذي أسس سنة ١٩٧٤ خلفاً لمعهد اقتصاديات التنمية وكان قد أسس أساساً سنة ١٩٥٦ في كراتشي (الباكستان الآن). ومن بين المكتبات المتخصصة الأخرى مكتبة أكاديمية بنجلاديش للتنمية الريفية في كومبلا وعدد آخر من المكتبات في منطقة دكا من بينها مكتبة معهد الإدارة العامة القومي، مكتبة بنجلاديش الطبية الوطنية، مكتبة مؤسسة بنجلاديش للطاقة الذرية، مكتبة معهد البحوث الإحصائية والتدريب؛ مكتبة معهد إدارة الأعمال؛ مكتبة مؤسسة بنجلاديش للصناعات الصغيرة ويقوم مركز بنجلاديش القومي للتوثيق العلمي بدور النقطة المحورية لنظام الأمم المتحدة للمعلومات العلمية والتكنولوجية (يونيسست) ونظام المعلومات الزراعية (أجريس). وهناك المركز الفريد من نوعه: المركز الدولي لبحوث أمراض الإسهال والذي أسس سنة ١٩٦٢ بدعم من منظمة الصحة العالمية.

ورغم مساحتها المحدودة، ويسبب موقعها الجغرافي المتميز نجد عدداً كبيراً من المكتبات المتخصصة في سنغافورة لا يتناسب أبداً مع حجمها، فهناك نحو ١٢٠ مكتبة متخصصة مع منتصف التسعينات، نصفها تقريباً يتبع الوزارات والإدارات الحكومية والمجالس التشريعية والقضائية وتبرز بين هذه الأخيرة ثلاث مكتبات قانونية هامة. وهناك مكتبات متخصصة مفتوحة للجمهور مثل مكتبة مجلس التجارة (دائرة التجارة سابقاً)، مكتبة دائرة الإحصاء. وفي مجال العلوم التطبيقية نصادف مكتبة معهد سنغافورة للمعايير والبحوث الصناعية، التي تتطور بسرعة فائقة وتقدم خدمات جلية للصناعة وتقوم بدور النقطة المحورية لشبكة آسيا للمعلومات التقنية (تكنونت) وتعتبر مكتبة معهد جنوب شرقى آسيا للدراسات الآسيوية المؤسس في سنة ١٩٦٨، أقوى مكتبة بحوث عن جنوب شرقى آسيا. أما مكتبات الهيئات الدولية والإقليمية فمن بينها: مكتبة مركز سياميو للغات الإقليمية، مكتبة مركز الدراسات الإعلامية الآسيوية ومركز المعلومات؛ مكتبة كلية خطة كولومبو للتعليم التكنولوجى.

والى جانب تلك المكتبات الحكومية وشبه الحكومية فى سنغافورة هناك نحو ٣٣ مكتبة تابعة لشركات تجارية وصناعية ولعل أهمها مكتبة خطوط طيران سنغافورة، مكتبة شركة الصيرفة الصينية عبر البحار، مكتبة بورصة سنغافورة.

وفى هونج كونج نجد عدداً كبيراً ومتنوعاً من المكتبات المتخصصة يربو على مائة مكتبة اليوم فى منتصف التسعينات من بينها ٣٦ مكتبة تابعة للمستشفيات والكنائس والشركات؛ ٤٥ مكتبة تابعة للإدارات الحكومية والقوات المسلحة (البريطانية) أى قبل عودة هونج كونج للسيادة الصينية بعامين فقط (يوليو ١٩٩٧) وهناك عشر مكتبات تتبع الجمعيات العلمية والاتحادات المهنية، كما أن هناك ثمانى مكتبات تتبع السجون، ومكتبة واحدة تتبع مؤسسة خاصة. ولعل أقدم المكتبات الحكومية فى هذا الصدد هى مكتبة المرصد الملكى (أسست سنة ١٨٨٣م)؛ مكتبة إدارة الغابات والنباتات (١٨٨١م) وقد أعيد تسمية الإدارة الآن باسم إدارة الزراعة ومصائد الأسماك؛ ومكتبة المحكمة العليا التى بدأت بهدية من رئيس المحكمة سنة ١٨٤٧. وقد أسس معهد البحث الموحد فى الشؤون الصينية سنة ١٩٥١؛ وتصل مقتنياته الآن إلى حوالى ٣٠.٠٠٠ مجلد. وباعتبار هونج كونج أحد المراكز المالية والصناعية الهامة فى جنوب شرقى آسيا فإن المكتبات المتخصصة هناك لها وضع خاص وأهمية خاصة لأنها تساند البحث العلمى فى المجالات الحيوية، كما أنها تتطور بسرعة ملحوظة مثل نظيراتها فى كثير من دول الجنوب الشرقى التى أتينا على جانب منها.

أما المكتبات المتخصصة فى ماليزيا فهى أساساً وليدة ما بعد الحرب العالمية الثانية وأقدم هذه المكتبات هى «مكتبة معهد البحوث الطبية» التى أسست سنة ١٩٠١م وأكبر هذه المكتبات هى «مكتبة معهد بحوث المطاط» التى أسست سنة ١٩٢٥م التى يربو عدد مجلداتها عن مائة ألف مجلد، وهى ليست الأكبر فى ماليزيا فقط ولكنها الأكبر فى العالم كله فيما يتعلق بموضوع المطاط. وهناك زيادة ملحوظة فى المكتبات المتخصصة فى ماليزيا عقداً بعد عقد فمن ٧٤ مكتبة سنة ١٩٧٦، إلى ١١٩ فى سنة ١٩٧٨، إلى ١٦٥ سنة ١٩٨٢، إلى ٢٢٠ فى سنة ١٩٩٥. ومع كل هذه الزيادة فى عدد المكتبات إلا أن قلة منها هى التى تربو مجموعات الواحدة منها على عشرة آلاف مجلد.

ومن المكتبات المتخصصة في الزراعة: مكتبة وزارة الزراعة التي ترجع إلى سنة ١٩٠٥؛ مكتبة معهد بحوث الغابات (١٩٢٩)؛ مكتبة المعهد الماليزي للبحوث الزراعية والتنمية (١٩٦٩)؛ وفي مجال الاقتصاد والصناعة نجد أن أهم المكتبات هي: مكتبة وحدة التخطيط الاقتصادي (١٩٦٣)؛ المركز الوطني للإنتاجية؛ مكتبة البنك المركزي؛ الإدارة الماليزية لتمويل التنمية الصناعية؛ السلطة الفيدرالية للتنمية الصناعية (١٩٦٨)؛ معهد ماليزيا للمعايير وبحوث الصناعة (١٩٧٥)؛ مركز تون اسماعيل لبحوث الذرة. ولعل أكبر مكتبة متخصصة في الإنسانيات هي مكتبة «ديوان بهاسا دان بوستاكا» (١٩٥٩)، وهو مركز مخصص للبحث في أدب ولغة مالايا.

ورغم أن غالبية المكتبات المتخصصة في ماليزيا مدعومة من قبل الحكومة فإن هناك عدداً متزايداً من المكتبات المتخصصة التابع للشركات الصناعية والتجارية الخاصة وكذلك البنوك الخاصة ومكاتب العمارة والاستشارات القانونية. وهناك على الجانب الآخر مكتبات متخصصة تابعة للمنظمات الإقليمية والدولية ومن بينها مركز سياميو الإقليمي لتدريس العلوم والرياضيات (١٩٦٨) في بينانج؛ والمركز الآسيوي الباسيفيكي لإدارة التنمية.

أما المكتبات المتخصصة في تايلاند فإنها تتوزع بين معاهد البحوث، الإدارات الحكومية، الشركات الصناعية والتجارية وشركات الأعمال. ومعظم المجالات التي تغطيها تلك المكتبات تقع في المجالات العلمية والتكنولوجية وعلى رأسها: الزراعة، وبعض تلك المكتبات تتخصص في الديانات، اللغة، الأدب. ومن الواضح أن المكتبات المتخصصة في تايلاند تتلقى دعماً كافياً. ومن بين المكتبات الهامة هناك مكتبة المعهد الوطني لإدارة التنمية، مكتبة إدارة المعلومات العلمية والتكنولوجية؛ مكتبة إدارة العلوم، المركز الوطني التايلندي للتوثيق (١٩٦١) والذي يقوم بدور الشعبة الوطنية لليونسكو؛ مكتبة بنك تايلاند. وهناك أيضاً عدد من معاهد البحوث ومراكز المعلومات المرتبطة بالجامعات مثل مركز معلومات تايلاند التابع لمركز المصادر الأكاديمية، في جامعة شولالونجكورن. وفي بانكوك نصادف عدداً من المكتبات المتخصصة التابعة لفروع الهيئات الأجنبية والدولية مثل الفاو، مكتب العمل الدولي، اليونسيف، معهد الأمم المتحدة الآسيوي للتنمية الاقتصادية والتخطيط، مكتب

اليونسكو الإقليمى للتربية فى آسيا؛ شعبة الأمم المتحدة الاقتصادية الاجتماعية فى آسيا والباسيفيك والتي تقدم معلومات تجارية فى غاية الأهمية منذ ١٩٩٦ . وإضافة إلى ذلك هناك مركز سياميو لطب المناطق الاستوائية؛ وأربعة مراكز معلومات أخرى فى مجالات: هندسة الجيوفيزياء؛ الأسمنت الحديدى؛ مصادر الطاقة المتجددة؛ صحة البيئة . وهذه الأربعة تتبع المعهد الآسيوى للتكنولوجيا.

وفى سرى لانكا تتبع المكتبات المتخصصة أساسا الإدارات الحكومية . ومن بين أهم المكتبات المتخصصة هناك مكتبة مجلس الشيوخ ومجلس النواب؛ معهد سيلان للبحث العلمى والصناعى؛ مكتبة البنك المركزى؛ مكتبات معاهد بحوث: جوز الهند؛ الشاي؛ المطاط؛ ثم مكتبة معهد مارجا وهذا المعهد الأخير مخصص لدراسات التنمية . وهناك المكتبة العظيمة مكتبة مركز سرى لانكا للمعلومات العلمية والتكنولوجية التى تطورت عن مكتبة المجلس الوطنى للعلوم فى سرى لانكا للقيام بخدمات وتنسيق خدمات المعلومات فى مجالى العلوم والتكنولوجيا ولتقديم خدمات التدريب على أعمال الوثائق.

وفى بورما تصادف بعض المكتبات المتخصصة الجيدة وحيث يوجد فى مؤسسة البحوث المركزية (أو معهد البحوث المركزية فى مصادر أخرى) أكبر وأحسن مكتبة متخصصة فى كل بورما وتقوم هذه المكتبة بدور النقطة المحورية لشبكة مكتبات العلوم فى الدولة وقد أدمجت مكتبات شركات: ميانما لتنمية المعادن؛ ميانما للبترول؛ شركة تونجستين القصدير؛ المساحة والاكتشافات الجيولوجية، أدمجت مكتبات هذه الشركات فى مكتبة واحد ضخمة يستخدمها أكثر من ١٥٠٠ عالم ومهندس فى المجالات التى تعمل فيها تلك الشركات . وتعتبر مكتبة مركز بحوث ودراسات البوذية من أكبر المكتبات المتخصصة فى العالم فى هذا الموضوع وتنطوى على كتب ومواد مطبوعة، مخطوطات ورقية ومخطوطات على سعف النخيل ومحكوكات النقوش .

أما الدول الآسيوية الأخرى مما لم يذكر سابقاً مثل أفغانستان، بروناى، كوريا الشمالية، لاوس، موريشيوس، نيبال، فيتنام، فإن عدد المكتبات المتخصصة فيها قليل من ناحية محدود القيمة والفاعلية من ناحية ثانية . وفى أفغانستان ترتبط المكتبات

المتخصصة القليلة هناك أساساً بالدوائر الحكومية مثل البنك الوطنى، المعهد الأفغانى للتكنولوجيا، وزارة التربة والتعليم. وهذه المكتبة الأخيرة تقوم بتوزيع الكتب من مستودعها المركزى على المكتبات الأخرى فى الوزارة بعد فهرستها وتصنيفها مركزياً. وفى بروناى تعتبر مكتبة ديوان بهاسا أكبر مكتبة بحوث فى الآداب واللغة المالايوية وفى نفس الوقت تفتح أبوابها للجمهور. وفى كوريا الشمالية نجد مكتبتين كبيرتين فى العلوم: مكتبة بيونج يانج العلمية ومكتبة أكاديمية العلوم أيضاً فى بيونج يانج. وفى موريشيوس نصادف إلى جانب مكتبة معهد بحوث صناعة السكر، عدداً آخر من المكتبات الملحقة بالدوائر الحكومية مثل إدارة المساحة الجيولوجية؛ إدارة التعدين؛ المحكمة العليا؛ الجمعية التشريعية؛ وبعض الوزارات. وفى نيبال نصادف بعض المكتبات المتخصصة مثل مكتبة بنك نيبال رستا؛ مصلحة المساحة الجيولوجية؛ مصلحة التعدين؛ مكتبة شركة نيبال للتنمية الصناعية؛ هيئة إذاعة نيبال (راديو نيبال) والتي تملك مجموعة قيمة للغاية من أشرطة الموسيقى الشعبية والآداب الشعبى؛ والمعمل الملكى لبحوث الدواء. وهناك مكتبة شخصية متخصصة فى اللغة والآداب النيبالى تحتوى على ثمانية آلاف مجلد مطبوعة ومخطوطة إلى جانب الأشرطة الصوتية والوثائق والصور الفوتوغرافية.

وفى فيتنام لا نجد أيضاً سوى عدد محدود من المكتبات المتخصصة الهامة مثل المكتبة المركزية للعلوم والتكنولوجيا فى هانوى والتي تصل مقتنياتها اليوم إلى نحو مليون وربع مليون قطعة. وتقوم بدور المنسق العام للخدمات الببليوجرافية والبحثية فى الدولة. وفى الشطر الشمالى (الذى كان جمهورية فيتنام الاشتراكية) هناك شبكة المكتبات الزراعية التى أنشئت منذ ١٩٧٦ وتضم مكتبة الدولة وفيها مائة وخمسون ألف مجلد ومكتبات متخصصة فى ١٨ ولاية و١٨٨ مكتبة مقاطعة وتعمل جميعها فى خدمة المناطق الريفية و١٠٠ مكتبة زراعية وتجارية وتعاونية أخرى. وفى الشطر الجنوبى من فيتنام (الذى كان فيتنام الجنوبية قبل إعادة توحيد شطرى فيتنام) نصادف مكتبات متخصصة هامة أنشئت قبل ١٩٧٥ مثل مكتبة المعهد الوطنى للإدارة؛ المعهد الوطنى للإحصاء؛ مركز التنمية الصناعية؛ وزارة الإعلام.

وما يذكر فى هذا الصدد أن هناك مكتبات آسيوية متخصصة فى شكل معين من

أشكال أوعية المعلومات مثل المكتبات المتخصصة فى «الجرائد» والتي نصادفها فى طوكيو، نيودلهى، سنغافورة والمكتبات المتخصصة فى الخرائط أو الموسيقى وهى كثيرة وإن كان بعضها عبارة عن أقسام أو مكتبات داخل مكتبات أكبر: وطنية، جامعية، بحثية وليست مكتبات قائمة بذاتها.

وقد ألححت لماماً إلى وجود مكتبات هيئات أجنبية فى كثير من الدول الآسيوية مثل المجلس البريطانى؛ هيئة الاستعلامات الأمريكية؛ الرابطة الفرنسية؛ معهد جوته. هذه المكتبة متخصصة بطريقة معينة إذ أن هدفها المطلق هو تقديم المعلومات ومصادر المعلومات - سياسية، اقتصادية، تجارية، ثقافية، اجتماعية - عن بلدانها وإن فتحت أبوابها لعموم القراء.

ومهما يكن من أمر المكتبات المتخصصة فى آسيا فإنها على الرغم من أنها بصفة عامة أصغر وأقل عدداً مما يوجد فى الدول المتقدمة وأكثر محدودية فى نوع وكَم خدمات المعلومات التى تقدمها، إلا أنها أفضل أنواع المكتبات فى دولها لما تقدمه من خدمات تخدم الاقتصاد والتنمية والصناعة والتجارة والمال. وقد دخلت هذه المكتبات فى نهاية القرن العشرين فى سباق مع الزمن لتطوير نفسها من حيث الانخراط فى شبكات ومن حيث الميكنة ومن حيث التعاون ومن حيث تدريب أمناء المكتبات وملاحقة التطورات التكنولوجية مما يدعو إلى التفاؤل فى مستقبل هذه المكتبات الآسيوية.

### العمليات الغنية فى المكتبات الآسيوية

العمليات الفنية المختلفة كالاختيار والتزويد والفهرسة والتصنيف، وتصميم وتخطيط مباني المكتبات، واقتناء الأثاث والتجهيزات، وتجليد وصيانة المواد، وميكنة العمليات والخدمات، كلها تتم فى ظروف بالغة الصعوبة فى جل الدول الآسيوية مقارنة بما يحدث فى الدول المتقدمة.

وينظر الخبراء إلى عملية اختيار الكتب المحلية وتزويد المكتبات بها على أنها عملية معقدة مستهلكة للوقت بل ومحطمة ومشبهة للهمم فى كثير من الأحيان ذلك أنه باستثناء اليابان، الهند، ماليزيا، كوريا الجنوبية، الصين الشعبية، تايوان، هونج



كونج، سنغافورة: تلك الدول التي تتراوح تجارة الكتب فيها ما بين متقدمة جداً إلى منظمة، فإن سائر الدول الآسيوية تعاني معاناة شديدة في الحصول على المعلومات عن المطبوعات الجديدة والمطبوعات الموجودة في السوق وذلك للعديد من الأسباب يأتي على رأسها: قلة عدد الكتب المنشورة سواء من حيث عدد العناوين أو التغطية الموضوعية داخل اللغة الواحدة؛ قلة عدد النسخ المطبوعة من العنوان الواحد؛ محدودية الببليوجرافيات التجارية وقوائم مطبوعات الناشرين وعدم انتظام صدورها أو حدوثها إن وجدت؛ تأخر أو عدم وجود الببليوجرافيات الوطنية والرسمية الأخرى؛ محدودية أو عدم وجود دوريات التعريف بالكتب. مع ملاحظة أن الكتب قد تعرض من حين لآخر في بعض الصحف العامة أو الإذاعات ولكن بدون سياسة منظمة وواضحة. ولا يوجد من بين الدول الآسيوية ما يصدر ببليوجرافيات بالكتب الموجودة في السوق سوى اليابان والهند وإندونيسيا؛ والدول المشتركة في نظام الترقيم الدولي الموحد للكتب هي هونج كونج، اليابان، ماليزيا، الصين الشعبية، سنغافورة، تاوان، تايلاند. ومن الجدير بالذكر أن سنغافورة هي البلد الآسيوي الوحيد الذي وضع معايير لقوائم مطبوعات الناشرين. أما معايير إخراج صفحة العنوان في الكتاب فقد أصدرتها الهند وكذلك سنغافورة.

وفي الواقع لم يكتب شيء له قيمة في آسيا - باستثناء الهند - عن الأسس النظرية والتطبيقات العملية لاختيار الكتب، وتقتصر الكتابات الموجودة بالفعل على مشاكل اختيار الكتب وبناء المجموعات في المكتبات الأكاديمية والمتخصصة، تلك المشاكل التي تنبع من قصور التمويل في تلك المكتبات، وهي أيضا مشاكل فردية تعكس حالات خاصة وليس اتجاهها آسيوياً عاماً. ولقد أجريت دراسات ببليومترية للدوريات بناء على تحليل الاستشهادات المرجعية في الهند في بعض المجالات مثل الظروف الجوية، الطب، علم الأعصاب، الاستشعار عن بعد، فسيولوجيا النبات. وفي مبلغ علمنا مكتبة سنغافورة الوطنية هي الوحيدة التي لديها سياسة اختيار مكتوبة؛ وسنغافورة هي الدولة الآسيوية الوحيدة التي تعد قوائم قياسية لاختيار الكتب في المكتبات المدرسية، بناء على سياسة تقييمية واضحة للكتب المختارة ويشارك فيها جهات عديدة مثل المكتبة الوطنية، إدارة المكتبات المدرسية في وزارة التعليم واتحاد المكتبات. وتسعى بعض الدول

الآسيوية الأخرى إلى وضع سياسات مكتوبة للاختيار واتخاذ خطوات إيجابية نحو إعداد القوائم القياسية.

وتتأثر عملية نشر وبيع الكتب وتوزيعها على منافذ البيع بالجملة والقطاعى تأثراً بالغاً بمحدودية السوق المتاحة لها رغم التضخم السكانى فى معظم الدول الآسيوية. وهذه الأسواق فى الواقع محدودة بحدود نسبة التعليم المنخفضة وانخفاض القوة الشرائية وارتفاع تكاليف البريد؛ وإيجارات الأماكن العالية، وتعقيدات المواصلات البرية، والبحرية والحديدية وخاصة فى المناطق الريفية. ولقد قام بعض الناشرين وباعة الكتب بإدخال فكرة متاجر الكتب السيارة وخاصة فى بلاد مثل الهند وماليزيا. بينما جرت محاولات لإنشاء متاجر كتب تعاونية ونوادى للكتب فى كثير من الدول الآسيوية وخاصة فى المناطق الريفية. والحقيقة أن الناشرين وباعة الكتب المدرسين المؤهلين هم قلة ومعظمهم يتعلم أثناء العمل، ويزورون المكتبات على الطبيعة لتسويق الكتب. وليس من المألوف طرح فكرة التزويد بالطلب المفتوح. ويغلف تزويد الدوريات الكثير من مشاكل الفقد فى الطريق، والافتقار إلى الوكلاء المدرسين.

كذلك تصادف المكتبات كثيراً من الصعوبات فى تزويد المطبوعات الأجنبية التى تحتاجها المكتبات الأكاديمية والمتخصصة على وجه الخصوص؛ وذلك لقلة المعروض من المطبوعات الأكاديمية والبحوث العلمية المنشورة محلياً. هذه المطبوعات الأجنبية يتم اختيارها بكميات محدودة بسبب حواجز اللغة من جهة وبسبب ضعف الإمكانيات المالية للمكتبات من جهة ثانية. وعلى سبيل المثال تخصص عدد كامل من مجلة اتحاد المكتبات الهندية للحديث عن مشكلات استيراد المطبوعات الأجنبية والارتفاع المتصاعد فى أسعارها. وهناك العديد من هذه المشكلات مثل قيود العملة الصعبة، مشاكل الجمارك والاستيراد، مشاكل الشحن وتكاليف البريد، مشاكل الرقابة على الإنتاج الفكرى المستورد؛ مشاكل ندرة تجار الكتب الأجنبية الكفاء الذى يحيطون علماً بالكتاب الأجنبى... هذه المشكلات وغيرها تؤثر بالضرورة فى عملية تزويد المكتبات الآسيوية بالكتب والدوريات ويلاحظ أن المكتبات وبائعى الكتب لا يستطيعون اقتناء الأعمال الجغرافية وأدوات الضبط الجغرافى التى تتيح لهم معرفة الإنتاج الفكرى فى الدول الكبرى مثل بريطانيا والولايات المتحدة وفرنسا.

وتتم عمليات تبادل المطبوعات وبصفة خاصة الدوريات والمطبوعات الحكومية بين المكتبات الوطنية والاكاديمية والمتخصصة. ويعتبر التبادل بين تلك المكتبات من أهم طرق التزويد حيث يغنى عن الشراء والاشتراك ويوفر المال فى كثير من الأحيان سواء بالنسبة للإنتاج الفكرى الوطنى أو الإنتاج الفكرى الأجنبى. وهناك بعض مشاكل التبادل مع المكتبات الأجنبية عندما يكون التبادل طبقا للقيمة الإجمالية لمواد التبادل وليس قطعة مقابل قطعة أو كل الإنتاج مقابل كل الإنتاج.

وتتخذ إجراءات التزويد فى الصين الشعبية طابعاً خاصاً. ويجرى وصفها فى أحد الأدلة النادرة للمكتبة الجامعية. ففى المكتبة الجامعية تشكل لجنة يرأسها نائب رئيس الجامعة للشئون الأكاديمية وتضم فى عضويتها عضوا من كل قسم أكاديمى إضافة إلى أحد المتخصصين من كل مجال. وعادة ما يتم تشجيع هؤلاء الأعضاء على زيارة معارض الكتب التى يقيمها تجار الكتب والناشرون الأجانب. ويلاحظ أن هناك سلسلة من متاجر الكتب المتخصصة تنتشر فى عموم القطر، ولعل أكبر هذه الشركات الموزعة هو نظام أو سلسلة متاجر كتب هسينهاو. ومن الطريف أن مكاتب البريد فى الصين هى التى تتولى اشتراكات الجرائد والدوريات وتتولى إعداد قوائم الدوريات الصينية المتخصصة وتوزيع تلك القوائم على من يهيم الأمر.

ورغم صعوبات التزويد فإن التزويد التعاونى والتزويد المركزى غير معروف وغير منتشر فى الدول الآسيوية، وإن وجد فى حالات نادرة فإنه يقتصر على المكتبات الأكاديمية التى لديها أهداف متشابهة فى عملية بناء وتنمية المكتبات وتعتبر شركة «شركة تجارة الدولة الهندية» نموذجاً على الشركات التى تستورد الدوريات والمهمات العلمية والأكاديمية للجامعات وغيرها من المعاهد الأكاديمية فى عموم الهند. وفى بورما تقوم المكتبة المركزية للجامعات فى رانجون (التي جاءت بعد مكتبة جامعة رانجون) بشراء مركزى لكل الدوريات الأجنبية وتوزعها على كل معاهد التعليم العالى فى بورما. وبالمثل تقوم مكتبة قسم البحوث الطبية بالشراء المركزى لكافة المكتبات الطبية هناك. وقد ظهر فى السنوات الأخيرة اتجاه نحو تشاطر المصادر ومركزية العمليات الفنية.

ومن الملاحظ أن ثمة اتجاهًا قويًا نحو الرفوف المغلقة فى كثير من المكتبات الآسيوية وذلك بسبب نظام العهدة الذى يحاسب أمناء المكتبات عن أى فقد أو تلف فى المجموعات التى فى حوزتهم، وبسبب محدودية المصادر وصغر حجم المجموعات مما يجعل فقد أى قطعة مسألة خطيرة. وقد انعكس هذا النظام كأشد ما يكون فى البحوث التى قدمت للمؤتمر السابع والعشرين للمكتبات فى عموم الهند والذى عقد فى حيدرآباد فى يناير سنة ١٩٨١ حيث ركز اثنا عشر بحثًا منها على موضوع «العهدة والجرد» فى مختلف أنواع المكتبات الهندية بما فى ذلك المكتبات الجامعية ومكتبات الكليات. وهذه الظاهرة لا توجد فقط فى الهند وإنما تنتشر فى معظم الدول الآسيوية وعلى رأسها الهند؛ بورما؛ بنجلاديش؛ الباكستان؛ كوريا الجنوبية؛ الفلبين.

ومن الظواهر الملحوظة فى العقود الأخيرة قيام كثير من المؤسسات الآسيوية بتعديل وتبنى أدوات الفهرسة والتصنيف الغربية وذلك حتى تتلاءم واحتياجات الكتاب والمكتبة فى آسيا. ومن هنا تضمنت الطبوعات الأخيرة من كتاب «أفلا عن» أسماء الأشخاص» وملاحقة بعض القواعد عن الأسماء البنغالية (البنغالية المسلمة، البنغالية الهندية، البنغالية البوذية) والأسماء البورمية، وأسماء هونج كونج، والأسماء الهندية (فى ١٢ لغة فقط)، والأندونيسية، واليابانية، والكورية، والماليزية، والباكستانية، والفلبينية، والسنغافورية، والسريلانكية، والتايلندية، والفيتنامية. كذلك كان تبنى قواعد الفهرسة الانجلو أمريكية الطبعة الثانية (قاف ٢) مشفوعاً بمراجعة شاملة للقواعد الوطنية المحلية كما هو الحال فى ماليزيا، وتايوان، وسرى لانكا. وفى السنوات الأخيرة أيضاً تمت معالجة بعض المشاكل الخاصة بمداخل الأسماء مثل الأسماء البنغالية المسلمة؛ الأسماء اليابانية المزدوجة؛ أسماء الموسيقيين الهنود. وقد عولجت قضية الفهرسة فى الفلبين فى أربع دراسات فى عدد يوليه - سبتمبر ١٩٨٠ من مجلة الفهرسة الدولية ومن بينها الفهرسة فى المكتبة الوطنية؛ المكتبات الأكاديمية، مكتبة جامعة الفلبين. كذلك عقدت فى ديسمبر ١٩٨٠ ندوة عن تبنى القواعد الانجلو أمريكية فى الفهرسة (قاف ٢) بالاشتراك بين اتحاد المكتبات فى سنغافورة واتحاد المكتبات فى ماليزيا.

لقد قام إفلا فى سنة ١٩٧٦ بتبنى قضية تطبيق نظام «التقنين الدولى للوصف

البيبلوجرافى» على الأبيديا غير اللاتينية وعقد لذلك الغرض مؤتمره الدولى فى تلك السنة، ونتج عن ذلك إعداد العديد من الدراسات المتعلقة بتطبيق على خطوط جنوب شرقى آسيا وخاصة الصينية واليابانية والكورية. وفى الحقيقة أن الدول أحادية اللغة مثل الصين واليابان وكوريا وتايلاند لم تعر قضية «رومنة» خطوطها اهتماماً كبيراً طالما أن قراء تلك الدول يستطيعون قراءة البيانات البيبلوجرافية فى الفهارس بالخط الأصيل. بينما الدول متعددة اللغات مثل الهند؛ سرى لانكا؛ سنغافورة قامت بإعداد فهرس مختلف لكل لغة من اللغات المستعملة فى مجموعات المكتبة؛ وحيث ترفف مجموعات كل لغة فى مكان منعزل خاص عن اللغات الأخرى بل وأكثر من هذا يكون لكل منها مساق خاص فى البيبلوجرافيات الوطنية. لقد حاولت المكتبات المتخصصة على وجه الخصوص العمل على رومنة فهارسها ذات الخطوط غير اللاتينية. كما أن المكتبات الغربية التى تقتنى مجموعات آسيوية - مثل مكتبة الكونغرس - بذلت جهداً كبيراً فى رومنة مداخل وبيانات وصف تلك المجموعات، لأنها تدمج جميع المداخل فى فهرس واحد. وكان لدخول الفهرسة المحسبة إلى المكتبات الآسيوية أثره الفعال فى عملية الرومنة فى تلك المكتبات على نحو ما نراه فى المكتبات اليابانية وفى مكتبات تايوان وفى مكتبات كوريا وهونج كونج وتايلاند. وقد عالجت فى مقالات سابقة فى هذا المجلد محاولات رومنة الخطوط الصينية واليابانية والكورية ويمكن الرجوع إليها للحصول على تفاصيل تلك المحاولات.

ويشيع استخدام «تصنيف ديوى العشرى» فى الغالبية العظمى من المكتبات العامة والمدرسية الآسيوية، كما تستخدمه بعض المكتبات الوطنية والأكاديمية ولعله من نافلة القول أن نذكر أن هذا التصنيف قد ترجم إلى العديد من اللغات الآسيوية ومن بينها اللغات الصينية؛ اليابانية؛ الكورية؛ الإندونيسية؛ والمالايية. وللتغلب على بعض جوانب تحيز هذا التصنيف للفكر الغربى وخاصة الفكر الأمريكى فقد أدخلت على تلك الترجمات كثير من التعديلات والإضافات كي تصلح للإنتاج الفكرى المحلى وكانت أكثر المجالات حاجة إلى التعديل مجال الدين، (الإسلام، البوذية، الهندوسية) ومجال الفلسفة واللغة والأدب وكذلك الجغرافيا والتاريخ. ويستخدم تصنيف مكتبة الكونغرس فى عدد من المكتبات الأكاديمية ولا يستخدم تصنيف الشارحة

(كولون رانجاناثان) إلا فى الهند وفى عدد محدود من مكتباتها. كذلك فإن التصنيف العشرى العالمى يستخدم فى عدد من المكتبات المتخصصة الآسيوية. لقد ترجم تصنيف مكتبة الكونغرس وقائمة سيرز سواء بنصهما أو مع شىء من التعديل. وتستخدم قواعد اتحاد المكتبات الأمريكية لصف المداخل وغير ذلك من الأدوات فى المكتبات الآسيوية. كذلك فإنه قد يكون من المهم أن نذكر أن بعض المكتبات الآسيوية وضعت لنفسها خطط تصنيف خاصة كما هو الحال فى مكتبة الدايت اليابانية التى تستخدم تصنيفاً خاصاً وأخذته منها مكتبة جامعة صوفيا (اليابانية) لتصنيف المجموعات اليابانية بينما هى تستخدم تصنيف مكتبة الكونغرس لتصنيف المواد غير اليابانية.

وقد أشرت فى مقال سابق فى هذا المجلد إلى التصنيفات الباكرا فى الصين ومن بينها النظام المعروف باسم «سوروب» أى الرباعى الذى وضعه فى الصين فى القرن الثالث الميلادى، أمين المكتبة الملكية المدعو هسون هسو (٢٣١ - ٢٨٩م) فى عهد أسرة تشن. هذا التصنيف الرباعى ظل فى الاستخدام طيلة خمسة عشر قرناً، كما ذكرنا هناك. ونلاحظ أنه فى الصين الشعبية تستخدم معظم المكتبات «تصنيف المكتبة الصينية» الذى وضع سنة ١٩٧٤ ويقسم المعرفة البشرية إلى خمسة أقسام رئيسية حسب فكر ماركس، لينين، ماو. هذا التصنيف يخضع الآن لعمليات تنقيح مستفيضة.

ولابد هنا من القول بأن آسيا قد أنجبت أحد التصنيفات العالمية الشهيرة وهو تصنيف الشارحة الذى وضعه س. ر. رانجاناثان الذى كان له تأثير كبير على الببليوجرافية الوطنية البريطانية وغيرها من الببليوجرافيات الوطنية وهذا التصنيف يستجيب أكثر من غيره الآن لعمليات التوثيق والتحصيل الآلى للمعلومات. ورانجاناثان نفسه هو الذى طور فكرة الكشف المتسلسل، وهو الذى وضع نظام الفهرس المصنف. وما يزال مجالاً الفهرسة والتصنيف من مجالات البحث والدراسة الحيوية فى دولة الهند.

وتقوم بعض المكتبات الآسيوية بعمليات توزيع بطاقات الفهرس (الفهرسة المنقولة) ومن بين هذه المكتبات مكتبة الدايت الوطنية فى اليابان؛ ومكتبة بكين الوطنية؛ ومكتبة جامعة الفلين، ومكتبة تاييلاند الوطنية.

ومن الجدير بالذكر أن قطع الاثاث الرئيسية فى المكتبات الآسيوية تصنع محليا فى معظم البلدان الآسيوية. وهذه الاثاثات تختلف فى نوعيتها وكفاءتها. ويلاحظ أن دولاً مثل اليابان والهند طورت مواصفات قياسية لاثاث المكتبات، والترفيه والإضاءة والمباني والميكرو فيلم وتجليد الكتب. ومن الطريف أن اتحاد المكتبات فى تايلاند يقوم بدور المورد الأساسى للاثاث والمعدات المكتبية فى البلاد. وتحتاج الدول الآسيوية فى بعض الأحيان إلى استيراد بعض قطع الاثاث والمعدات الدقيقة التى لا تنتج محليا ولكن هذه النوعية من الاثاثات والمعدات تتعرض لنفس قيود ومشاكل استيراد الكتب ومن بينها مشاكل وقيود العملة الصعبة وفرض رسوم جمركية عليها، يضاف إلى ذلك مشاكل الصيانة والتشغيل وبينما تنتشر الآن خدمات وآلات الاستنساخ والتصوير فى الدول الآسيوية إلا أن هناك دولاً فقيرة مثل بنجلاديش وبورما تفتقر عموماً إلى مثل آلات الاستنساخ والتصوير هذه.

وتواجه عملية صيانة وحماية المجموعات فى المكتبات الآسيوية مشاكل خاصة فى الدول الاستوائية الرطبة. ذلك أن الندى والأتربة والرطوبة العالية وضوء الشمس القوى والحرارة، كلها عوامل مفضلة لدى الحشرات كى تدمر الورق (وهو فى آسيا عادة من الأنواع الرديئة)، والخبر والصمغ والغراء وجلود الكتب. ويندر فى كثير من بلدان آسيا أجهزة الميكرو فيلم والتجليد والموظفون القادرون على تشغيلها. وقد بدأت أقراص الليزر وأجهزة إنتاجها تدخل على استحياء كثيراً من الدول الآسيوية على الرغم من أن دولة آسيوية مثل اليابان تعتبر من المواطن الرئيسية لأقراص الليزر وأجهزة إنتاجها وتشغيلها. ولقد بدأت فى كثير من الدول الآسيوية فى التسعينات من قرننا صيحات وضع تصميمات وخطط خاصة بمباني المكتبات فى المناطق الاستوائية لحماية تلك المكتبات من مشاكل الرطوبة العالية والحرارة الشديدة وضوء الشمس القوى والكوارث الطبيعية كالزلازل، والأعاصير (التيفون) والفيضانات. وقد يكون من التزيد القول بأن تكييف الهواء فى كثير من بلدان آسيا يعتبر من الرفاهيات الغالية الثمن والتى لا تقدر على اقتناء أجهزتها؛ والتى تبحث عن بدائل لها، تستخدم الطاقة النووية أو المائية أو الشمسية أو طاقة الرياح بدلاً من الكهرباء عالية التكاليف.

ولقد أصبح تزويد المكتبات الآسيوية بالمواد السمعية البصرية وتنظيمها من الأمور

الشائعة فيها. ولقد كانت اليابان بما لديها من تقدم هائل فى مجال إنتاج المواد السمية البصرية من أوائل دول القارة فى اقتناء وتنظيم تلك المواد فى جميع أنواع المكتبات فيها. كذلك فإننا نجد أن الهند وهونج كونج وسنغافورة كانت من بين الدول التى أدخلت تلك المواد إلى المكتبات العامة بصفة خاصة منذ الستينات، سواء كأوعية معلومات يستخدمها القراء أو كأدوات لمساندة برامج تلك المكتبات. وقد شهدت السبعينات طفرة فى بناء وتنمية مجموعات قوية من المواد السمية البصرية فى كثير من دول آسيا مثل هونج كونج، الهند، ماليزيا، كوريا الجنوبية، سنغافورة وقد وضعت هذه المجموعات فى خدمة القراء؛ فى أنواع مختلفة من المكتبات وخاصة المكتبات المدرسية والأكاديمية العامة. كذلك عقد العديد من المؤتمرات والندوات حول اقتناء وتنظيم هذه المواد وخاصة فى عقد الثمانينات. ولعله من نافلة القول أن نقول بأن بعض الدول الآسيوية أصبحت منتجة للمواد السمية البصرية سواء كنشر تجارى أو نشر رسمى فهناك بعض المعاهد الأكاديمية التى تقوم بإنتاج هذه المواد بواسطة خطوط إنتاج واستوديوهات موجودة لديها، كما أن بعض مراكز مصادر التعلم فى المدارس تقوم بإنتاج تلك المواد محلياً وبعض وزارات التعليم تتوفر على إنتاج هذه المواد مركزياً وتمتد المدارس بها. ومن هنا تستطيع المكتبات اقتناء تلك المواد بأسعار زهيدة نسبياً. بيد أن المشكلة الحقيقية تكمن فى عدم وجود بليوجرافيات تحصر وتسجل وتصف هذه المواد. وليس هناك فهرس أو قوائم موحدة تحصر ما يوجد منها فى المكتبات داخل البلد الواحد سواء تلك المنتجة محلياً أو المكتناة من خارج القطر.

وإلى جانب المواد السمية البصرية تهتم بعض المكتبات الآسيوية باقتناء وحصر وتسجيل ووصف مواد أخرى مثل براءات الاختراع، الكتب النادرة، المخطوطات... وسوف نصافد فى كثير من المكتبات الآسيوية ميكنة العمليات الفنية كالترديد وضبط الدوريات، الفهرسة، التحليل الموضوعى، ضبط الإعارة، التقارير والاحصاءات وكذلك خدمات القراء مثل استرجاع المعلومات واستخدام قواعد المعلومات، والبحث الانتقائى للمعلومات والإحاطة الجارية وغيرها. وقد دخلت الميكنة إلى المكتبات الآسيوية منذ الستينات على استحياء حتى أصبحت ظاهرة فى نهاية قرننا العشرين وخاصة فى الدول الصناعية بدءاً باليابان، وكوريا الجنوبية، الهند، هونج كونج،



تايبوان، ثم تلت هذه المجموعة من الدول دول آسيوية أخرى مثل ماليزيا، الفلبين، تايلاند، سنغافورة، إندونيسيا. ولقد قادت المكتبات الأكاديمية والمتخصصة وكذلك المكتبات الوطنية ومراكز التوثيق والمعلومات الإقليمية حركة الميكنة هذه في جل الدول الآسيوية كالهند وهونج كونج واليابان وتايبوان وكوريا الجنوبية وقد بقيت المكتبات العامة تقريباً بمنأى عن حركة الميكنة وكذلك المكتبات المدرسية التي لم تمسها الميكنة إلا مساً رقيقاً باستثناء دولة مثل اليابان وسنغافورة والحقيقة أن الميكنة في المكتبة الآسيوية تحكمه عدة عوامل من بينها بطبيعة الحال المستوى العام للبنية الأساسية (بما في ذلك شبكة الاتصالات الداخلية والخارجية البعيدة)، والموارد المالية المتاحة والمرصودة للميكنة، حجم ومعدل نمو المجموعات، الحاجة إلى استرجاع سريع للمعلومات وبشها وكذلك توافر الأخصائيين المدربين تدريباً كاملاً على إدارة عملية الميكنة. لقد بدأت ميكنة العمليات المكتبية في المكتبة الآسيوية ببطء وعلى نطاق محدود في أنواع معينة من المكتبات ولكن مع منتصف السبعينات غدت الخطى وشهدت توسعاً ملحوظاً في تطبيقات الحاسب واستخداماته في عدد من الدول الآسيوية.

وكانت المحاولات الأولى لاستخدام الحاسبات الآلية قد جرت في مجال تزويد الدوريات والكتب، إعداد الفهارس الموحدة بالدوريات والفهرسة والتحليل الموضوعي، والبت الانتقائي للمعلومات والإعارة. وكان من أوائل المكتبات التي ميكنت عمليات إعداد الفهارس الموحدة والفهارس الأحادية للدوريات مكتبة المعهد الآسيوي للتكنولوجيا في بانكوك، والمكتبة الوطنية التايلاندية، المركز القومي الإندونيسي للتوثيق العلمي؛ المركز القومي الهندي للتوثيق العلمي الذي ميكن الفهرس الإقليمي الموحد للدوريات العلمية منذ ١٩٦٣؛ مركز اليابان لمعلومات العلوم والتكنولوجيا؛ جامعة هونج كونج؛ الجامعة الصينية في هونج كونج؛ مكتبات المعاهد الصناعية في هونج كونج؛ مكتبات جامعة سنغافورة ونانيانج قبل اندماجهما في جامعة واحدة هي «جامعة سنغافورة الوطنية»؛ مكتبة معهد سنغافورة للمعايير والبحوث الصناعية؛ مكتبة سنغافورة الوطنية، وهاتان الأخيرتان اشتركتا معاً في ميكنة فهرس موحد بالدوريات العلمية والتكنولوجية في مكتبات سنغافورة سنة ١٩٧٧.

ولقد جرت محاولات ناجحة لإعداد فهرس مقروء آلياً (مارك) وطنية في عدد من

الدول الآسيوية. وكانت مكتبة الدايت اليابانية أولى المكتبات الآسيوية على الإطلاق فى تطور ميكنة العمليات الببليوجرافية وكانت قد بدأت استخدام تسجيلات مكتبة الكونجرس الببليوجرافية منذ ١٩٧١م وإلى جانب ذلك طورت المكتبة نظام (مارك) اليابانى لإعداد الببليوجرافية الوطنية اليابانية كما أعدت القوالب الأساسية العامة للحروف الصينية التى يمكن أن تستخدم فى ميكنة الحروف الصينية واليابانية والكورية فى دول شرقى آسيا. وفى كوريا الجنوبية بدأ إعداد مارك الكورى (كومارك) منذ سنة ١٩٧٩. وقد بدأ العمل على تكنولوجيا «الحاسب الصينى» منذ سنة ١٩٦٠م. وفى تاوان أسست لجنة لتخطيط ميكنة المكتبات سنة ١٩٨٠ بالاشتراك بين اتحاد مكتبات تاوان والمكتبة الوطنية المركزية. إن بلداً صغيراً مثل تاوان شكلت فيه ثلاث مجموعات عمل للميكنة واحدة تعمل على مارك الصينى؛ والثانية تعمل على قواعد الفهرسة الصينية؛ والثالثة تعمل على رؤوس الموضوعات الصينية. وقد تم الانتهاء من إعداد مارك الصينى مع سنة ١٩٨٢، مما اعتبر انتصاراً ونقطة تحول للمكتبات التى تقتنى مجموعات كبيرة باللغة الصينية فى أى مكان فى العالم. تلك المكتبات التى اجتمع ممثلون عنها من جميع أنحاء العالم فى مؤتمر هام فى كاينرا فى نهاية أغسطس سنة ١٩٨٢ حول «التعاون الدولى فى الميكنة الببليوجرافية الصينية». ومن خلال هذا المؤتمر أيضاً كلفت شبكة معلومات مكتبات البحوث بتطوير قوالب الحرف الأساسية فى شرقى آسيا للمساعدة فى إدخال الحروف الصينية واليابانية والكورية إلى شبكة معلومات مكتبات البحوث المذكورة.

ومن التطورات الملفتة للنظر فى استخدامات الحاسبات الآلية فى مجال الضبط الببليوجرافى، ميكنة الببليوجرافية الوطنية التايلاندية من سنة ١٩٧٨، والببليوجرافية الوطنية الفلبينية من ١٩٧٧ بمعونة من اليونسكو. وفى ماليزيا بدأ إعداد مارك الماليزى (مالمارك) منذ منتصف سنة ١٩٧٩، وقد أصبح الأساس لنظام فهرسة تعاونية محسبة يتوافق مع مارك البريطانى (يوكمارك)، ويتضمن المكتبة الوطنية الماليزية وخمس مكتبات جامعية أخرى مركزة فى بينانج. كذلك طور مارك السنغافورى (سنغامارك) على يد مكتبة سنغافورة الوطنية. وقد بنى هذا النظام على غرار يوكمارك. وقد تمت تجربة إعداد ببليوجرافية إقليمية انتقائية محسبة (سيرنت): أى مطبوعات جنوب شرقى

آسيا بنيت على مارك المالىزى المعدل تحت اسم (سيمارك) أى مارك جنوب شرقى آسيا. والذى توفرت على إعداده مكتبة جامعة ماليزيا. وقد اشترك فى هذه البليوجرافية الإقليمية الانتقائية كل من المكتبة الوطنية الماليزية، الفلبينية، التايلندية، السنغافورة، بسرائر ممغطة. أما مكتبة إندونيسيا الوطنية فقد اشتركت بالاستثمارات الورقية. وقد قامت الهند بتجريب تحسب البليوجرافية الوطنية الهندية وهو عمل ضخم نظراً للعدد الكبير من اللغات الهندية المعمول بها فى هذه البليوجرافية.

لقد بدأ التخطيط لمكتبة المكتبات الأكاديمية فى هونج كونج منذ سنة ١٩٧٢، وقد بدأ العمل الجدى يؤتى ثماره منذ سنة ١٩٧٨ حيث تم شراء أشرطة يوكمارك لفهرسة المواد الغربية فى مكتبات الجامعة الصينية، ومكتبة الكلية الصناعية وجامعة هونج كونج. وقد أصبحت قاعدة معلومات مارك متاحة هناك منذ ١٩٨٠. وفى جامعة هونج كونج أصبحت عملية الفهرسة تتم على الخط المباشر. وغدا من السهل طبع جميع بطاقات الفهرس من الكمبيوتر. وقد بدأ تشغيل نظام الإعارة الآلى على الخط المباشر أيضاً فى جامعة هونج كونج منذ سنة ١٩٨١ وهو مربوط ربطاً محكماً إلى نظام الفهرسة أما فى الجامعة الصينية فى هونج كونج فقد بدأت إجراءات مكتبة العمليات المكتبية سنة ١٩٧٨، بعملية ضبط الدوريات، والإعارة والفهرسة ثم تلى ذلك سائر العمليات كما طورت الكلية الصناعية فى هونج كونج أيضاً حول ذلك الوقت مكتبة العمليات المكتبية بدءاً بالفهرس المباشر.

وفى سنغافورة قادت المكتبة الوطنية خطط المكتبة عندما خططت سنة ١٩٧٩، لنظام متكامل يغطى التزويد والفهارس والإعارة واسترجاع المعلومات. وقد تركزت الجهود فى البداية على تحويل فهارس المكتبة البطاقية إلى الشكل الآلى طبقاً لنظام سنغامارك. وقد بدأ فى أقل من عقد إتاحة نظام الضبط الاستنادى على الخط المباشر وتم تحويل مالا يقل عن مائتى ألف تسجيله وإتاحتها على شكل نظام نجم (ناتج الحاسب على مصغرات ميكروفيش) فى شبكة المكتبة الوطنية.

وفى اليابان تم تطوير الأنظمة الآلية فى المكتبات العامة فى الأعم الأغلب على يد شركات تجارية. وقد بدأت المكتبة عن طريق النظام غير المباشر ولكن تغير الأمر أخيراً إلى النظام المباشر وأصبحت المكتبات العامة تعد بنفسها هذه الأنظمة المباشرة كأنظمة

داخلية محلية سواء فى التزويد أو الفهرسة أو الإعارة. وتحافظ هذه الأنظمة المحلية على خصوصية القارئ فى تلك المكتبات العامة. وتسير عملية ربط المكتبات العامة اليابانية وانخراطها فى شبكة واحدة ببطء رغم أن هناك شبكات بين بعض المكتبات العامة وفروعها والمكتبات المتنقلة (سيارات الكتب).

وهناك الكثير من العوامل التى تتحكم فى اتصال المكتبات الآسيوية بقواعد المعلومات الأجنبية المحسنة. من بين تلك العوامل مدى كفاءة بنية الاتصالات البعيدة، مدى كفاءة إمدادات الطاقة، مدى تحمل ارتفاع أسعار الأجهزة ورسوم الاشتراكات فى تلك القواعد، مدى توافر العملات الصعبة، مدى توافر أخصائى استرجاع المعلومات، كفاءة النظام المحلى لإتاحة وتوصيل الوثائق، مدى الرغبة فى الاعتماد على مصادر المعلومات الأجنبية، مدى الحواجز التنظيمية والفكرية والنفسية فى هذا الصدد والتى تؤثر فى الاستفادة من المعلومات وخاصة الحواجز اللغوية، سياسة الدولة إزاء نشر المعلومات أو حجبتها عن الناس، مدى توافر تسهيلات البحث العلمى فى الدولة؛ البطء أو الإيقاع الهادئ جدا للبحث العلمى العام فى الدول النامية عموماً. ولعل العامل الأخطر فى هذا الصدد هو أن قواعد المعلومات حتى المتاحة من خلال الإنترنت ليست عالمية أو دولية بالمعنى الدقيق ولكنها فى الحقيقة تعكس اهتمامات البحث ومجالاته ونئاته فى الدول المتقدمة وما تريد تلك الدول أن تطرحه وتنشره فقط، وهو ما يختلف تماماً عن اهتمامات ومجالات الدول النامية. ومن هذا المنطلق فإن البيانات المسترجعة من تلك القواعد قد تكون كلية أو فى جانب كبير منها غير ملائمة أو لا تتواءم مع احتياجات الدول النامية، وبالتالي تقلل الإفادة من المعلومات. وعلى سبيل المثال الحى وجد أن المعلومات الاجتماعية والتاريخية والاقتصادية والسكانية المختزنة فى قاعدة ديالوج لوكهيد عن إندونيسيا والصين محدودة القيمة والفائدة جداً. ومثال آخر مختلف كشفت عمليات البحث فى الإنترنت عن الخيارات الرخيصة التكاليف للصرف الصحى، عن أن المعلومات المختزنة فى قواعد المعلومات لا تصلح البتة لاحتياجات الدول النامية.

وليس من المعقول أو الواقعى أن نتوقع أن الدول النامية سوف تؤثر بحال من الأحوال فى تشكيل شكل ومحتويات معظم خدمات المعلومات «العالمية» التى يدار

معظمها بطريقة تجارية ولا تمثل سوق الدول النامية سوى كسرة محدودة غير اقتصادية فيها. ولقد زادت الصعوبات أكثر بعدما تحولت معظم خدمات المعلومات فى الدول المتقدمة إلى وسائط الكترونية وباتت المقارنة بين أقراص الليزر والخط المباشر مقارنة بالغة الصعوبة وبات الحصول عليها فى الدول النامية مسألة صعبة، وقد أصبحت فجوة المعلومات بين الدول المتقدمة والدول النامية تتسع يوماً بعد يوم رغم ما تعد به اتصالات الأقمار الصناعية من تقريب هذه الفجوة الهوة. وتسعى الدول الآسيوية حثيثة إلى ايجاد بديل هو قواعد المعلومات الوطنية القوية ولكن التكاليف العالية وانحطاط الضبط البليوجرافى ومحدودية البحوث العلمية، كلها عوامل لا تشجع على إنشاء مثل تلك القواعد فى الدول النامية اللهم إلا فى حالات محدودة قليلة على نحو ما قام به المعهد الآسيوى للتكنولوجيا. والبديل الآخر هو الاشتراك فى نظم معلومات تعددية أو اقليمية تعاونية تكون قد حققت درجة عالية من الكفاءة فى التدريب والخبرة مثل تلك النظم التى تشترك فيها المكتبات الوطنية والجامعية والمتخصصة ومراكز التوثيق. ومن بين النظم التعددية ذات الخبرة الطويلة والكفاءة نظم: أجريس؛ كاريس؛ إينيس؛ ونظام المعلومات السكانية التى تضم دولاً مثل الهند؛ إندونيسيا؛ ماليزيا؛ الفلبين؛ كوريا الجنوبية؛ تايلاند.

ورغم كل العقبات ومظاهر الإحباط كانت هناك محاولات عظيمة على الصعيدين: صعيد إنشاء قواعد المعلومات الوطنية، وصعيد الارتباط بقواعد المعلومات الدولية والآسيوية وقد قادت الاتجاهين دول مثل اليابان والهند والدول الصناعية الآسيوية الجديدة مثل كوريا الجنوبية؛ تايوان؛ هونج كونج؛ سنغافورة.

فى اليابان ساعدت إمكانية «الاتصالات البعيدة» الهائلة والدعم الحكومى المالى العظيم (٦٥ مليار دولار أمريكى) الذى رصد لخطّة تطوير استخدام الحاسب الآلى فى منتصف الثمانينات، ساعدت على إقامة نظم استرجاع المعلومات المتطورة مثل: نظام معلومات الخط المباشر فى العلوم والتكنولوجيا بمركز معلومات اليابان. والذى كان متاحاً منذ سنة ١٩٧٦. وكان يغطى فى البداية مجموعة قواعد يابانية وقاعدة الإحاطة الجارية وقاعدة الخط الطبى المباشر (ميدلارز)؛ وقاعدة السموم، وقد تم تطوير هذا النظام للمرة الثانية سنة ١٩٨١ لكى يتعامل مع بيانات هجائية رقمية، وبيانات بخط

كانا وكاغى مما كسر الحواجز اللغوية أمام الباحثين باللغة اليابانية . لقد أسس مركز معلومات براءات الاختراع اليابانية سنة ١٩٧١ ، وقد طور نظام استرجاع معلومات براءات الاختراع على الخط المباشر بمساعدة من معهد اليابان للاختراع والابتكار وهو الآن يقدم معلومات عن مالا يقل عن نصف مليون اختراع يابانى وأجنبى . وثمة نظام معلومات آخر عظيم أنشئ فى جامعة طوكيو ، وفى جامعة كيوتو ، وفى جامعة هيروشيما ، وفى جامعة تسوكوبا التى بدأت تشغيل نظامها المعروف باسم نظام مكتبة جامعة تسوكوبا لإعداد المعلومات سنة ١٩٨٠ .

وكما أشرنا من قبل تحتاج قواعد البيانات البليوجرافية إلى نظام قوى وفعال لتوصيل الوثائق والإمداد . إن قلة قليلة من الدول الآسيوية هى التى لها المصادر الهائلة التى لدولة اليابان فى مسح أجرى سنة ١٩٧٨ كشف عن أن ٨٩,٣٪ من الدوريات الأولية المكتشفة فى كشاف كوميندكس كانت موجودة ومتاحة فى اليابان ، وارتفعت النسبة بعد ذلك إلى ٩٦٪ فيما يتعلق بتوافر المقالات المطلوبة من تلك الدوريات .

وإذا توجهنا شطر الهند فسوف نجد أنه منذ أواخر سنة ١٩٦٣ كان هناك مالا يقل عن ٢٥٠ حاسباً كبيراً من الجيل الثانى ركبت هناك ، ومنذ ذلك الوقت أيضاً بدأ ببطء إنتاج الحاسبات الآلية محلياً . وقد طور مركز بهابها لأبحاث الذرة فى بومباى نظاماً لاسترجاع المعلومات يسمى «الميكنة لاختزان واسترجاع المعلومات» وتوفر غيره مثل المركز الهندى القومى للتوثيق العلمى ، مركز التدريب على بحوث التوثيق ، معهد تانا للبحث الأساسى ، شركة أدوات هندوستان المحدودة ، معهد التدريب على تطوير الصناعات الصغيرة فى بانجالور ، معهد تكنولوجيا التسليح . وقد تضمنت الخطة الخمسية (١٩٧٤ - ١٩٧٩) ؛ إنشاء النظام الوطنى لمعلومات العلوم والتكنولوجيا والتى نصت على تطوير قواعد معلومات ، أنظمة معلومات مدعومة بالحاسب ، تدريب الكوادر المتخصصة ، تطوير أنظمة اتصالات ، وتطوير شبكات معلومات ، ووضع معايير وطنية لمعالجة البيانات تتمشى مع المعايير الدولية . ولقد أنشئ مركز المعلوماتية الوطنى فى دلهى ؛ والمركز الوطنى لتطوير البرامج وأساليب التحسب فى بومباى . لقد تطلبت المساحة المترامية الأطراف فى الهند ضرورة إنشاء مراكز معلومات قطاعية متخصصة فى مجالات محددة ومن بين تلك المجالات الأدوية والصيدلة ، علوم الغذاء والتغذية ،

الجلود والصناعات ذات الصلة، الآلات والأدوات والمنتجات ذات الصلة، وغيرها من أنظمة المعلومات المحددة.

ومن بين المؤسسات الآسيوية الأخرى التى طورت أنظمة آلية لاسترجاع المعلومات: المعهد الآسيوى للتكنولوجيا فى بانكوك الذى طور المركز الآسيوى للمعلومات الهندسية الجيو تكنولوجية؛ المركز الدولى لمعلومات الأسمنت الحديدى؛ مركز معلومات مصادر الطاقة المتجددة، مركز معلومات الصرف الصحى الریفى، معهد بحوث المطاط فى ماليزيا، وهذا الأخير طور نظام معلومات للمطاط الطبيعى وهناك أيضا مركز البحوث التكنولوجية فى الفلبين، المركز الكورى للمعلومات العلمية والتكنولوجية، وجامعة تايوان الوطنية العامة.

لقد غدا الاتصال بقواعد المعلومات فى الدول المتقدمة - الذى كان من قبل بطيئا ومكلفا للدول الآسيوية - اليوم أرخص وأسرع بسبب تقدم تكنولوجيا الاتصالات الحديثة. إن أكثر من مائتى قاعدة بيانات دولية كانت تستخدم عن طريق وكلاء آسيويين، وكان معظم هؤلاء الوكلاء لا يتعاملون إلا فى الوسائط الإلكترونية ولا يتعاملون فى المواد المطبوعة. وكان العدد الأكبر من المشتركين فى تلك القواعد من اليابان ثم الهند ثم كوريا الجنوبية، ثم تايوان ثم هونج كونج ثم سنغافورة على التوالى. ومن الطريف أن أكبر عرض للاتصال عبر الخط المباشر كان قد تم فى بومباى سنة ١٩٧٦ باستخدام نظام (ريكون) الخاص بقاعدة أسبرين (وكالة الفضاء الأوروبية - معلومات بحوث الفضاء الأوروبية). وقد أقنع هذا العرض آنذاك كثيرا من الهنود بجدوى استخدام قواعد البيانات هذه ولذلك سارعت مؤسسات هندية مختلفة بالاشتراك فى بعض القواعد الدولية وعلى رأسها قاعدة ديا لوج لوكهيد. كما قامت مؤسسات أخرى فى تايوان وكوريا الجنوبية والفلبين وهونج كونج وسنغافورة بإدارة قواعد بيانات تتصل بقواعد البيانات العالمية.

لقد حصلت جمهورية الصين الشعبية على منحه من البرنامج الإنمائى للأمم المتحدة مقدارها ستة ملايين دولار فى نهاية الثمانينات لتحديث خدمات المعلومات الصينية، حيث أشارت بعض التقارير أن الصين فى ذلك الوقت لم تكن مشتركة فى أجريس، أو اينيس وغيرهما من أنظمة المعلومات الدولية. وكانت رغبته شديدة فى بناء وتنظيم

نظم المعلومات الخاصة بإنتاجها الفكرى هى . وكان اهتمامها شديدا باستخدام نظام مارك أو دوبيس، وبدأت تجريب أنظمة الكشف الشائعة آنذاك مثل ستيرز ومينيسيس . وكانت مشاكل الصين تتركز فى عدم وجود البرمجيات المتوافقة، والافتقار إلى الأخصائيين المدربين، والشفرة المعيارية التى تتلاءم مع الكتابة الصينية . وكان هناك بعض البرمجيات التى تستخدم مع الحاسبات المتوسطة الصينية والتى تستطيع تقديم مخرجات يخط بنين . كذلك كانت هناك بعض تجارب فى مجال الترجمة الآلية وإن اقتصر على اللغتين الفرنسية والألمانية، كما كانت هناك تجارب فى مجال الإعداد الآلى للمعلومات . وكان استخدام التحسس البصرى للحروف ونقل النصوص عبر الأثير (الفاكسىلى) يتم بالطريقة القديمة عبر التليفون التى كانت تستخدم أيضا للاتصال بالخط المباشر . ومع كل ذلك فإنه فى نهاية السبعينات الصينية كانت هناك اشتراكات فيما لا يقل عن ٢٠ قاعدة بيانات بليوجرافية من الولايات المتحدة وبريطانيا لكبرى المكتبات ومراكز المعلومات فى الصين .

وليس هناك سوى عدد محدود من الدراسات عن كيفية إفادة الدول الآسيوية من قواعد المعلومات العالمية . ومن الطبيعى أن تكون المكتبات الأكاديمية والمتخصصة هى السوق الرئيسية فى تلك القواعد فترة طويلة من الزمن قبل أن تلحق بها الأنواع الأخرى من المكتبات .

لقد دخلت إلى بعض الدول الآسيوية فى الثمانينات أشكال أخرى من تكنولوجيا المعلومات ومن بينها شبكة كابتن (شبكة معلومات الاتصال عن طريق تليفون الحرف والنمط) وهو نظام تفاعلى لعرض المعلومات بدأ انتشاره فى اليابان منذ ديسمبر ١٩٧٩ ، على أساس تجريبى ولكن ثبتت فاعليته ودخل الخدمة بانتظام منذ ١٩٨٣ ، ومن بينها أيضا نظام بريستل البريطانى أو خدمة النص البعيد الذى بدأ فى هونج كونج سنة ١٩٨١ ونظيره السنغافورى الذى قدمته هيئة إذاعة سنغافورة منذ أغسطس ١٩٨٣ ، والذى اشترك فيه فى ذلك الوقت نحو ثلاثة آلاف مشترك وقد دخلت فيه المكتبة الوطنية ومكتباتها الفرعية منذ يناير ١٩٨٤ .

وعندما بدأت شبكة الشبكات العالمية (إنترنت) فى الظهور مع بداية التسعينات على استحياء ثم عرفت على نطاق واسع فى منتصف التسعينات دخلت بعض الدول



الآسيوية بدون تردد إلى الاشتراك فيها بينما ترددت دول أخرى فى الاشتراك فى خدماتها. وكانت المكتبات الأكاديمية والمتخصصة مرة أخرى أسبق المكتبات الآسيوية إلى الانتفاع بخدماتها. وعندما بدأ تسويق أقراص الليزر على نطاق تجارى أيضا فى بداية التسعينات كانت الدول الآسيوية الصناعية كاليابان وسنغافورة وهونج كونج وكوريا الجنوبية من أوائل الدول المصنعة والمصدرة لهذه التكنولوجيا الجديدة من تكنولوجيا المعلومات. ويتوقع المراقبون أن يشهد مطلع القرن الواحد والعشرين طفرة هائلة فى مجال تكنولوجيا المعلومات الآسيوية انتاجا واستهلاكا حيث أن تطورات عقد التسعينات كانت واسعة الخطى بشكل مذهل فى هذا الصدد وخاصة فى دول النمر الآسيوية.

### خدمات القراء فى المكتبات الآسيوية

لا تستطيع جل المكتبات الآسيوية أن تقدم للقراء سوى دائرة محدودة جدا من الخدمات المكتبية وخدمات المعلومات وذلك بسبب الميزانيات المحدودة، والمصادر غير الكافية والنقص الواضح فى عدد أمناء المكتبات الأكفاء المدربين والمؤهلين تأهيلا جيدا. والمكتبات الوطنية فى آسيا هى مكتبات مرجعية بالدرجة الأولى تقدم خدمات الاطلاع الداخلى والخدمة المرجعية للعلماء والباحثين. وإن كانت بعض المكتبات الوطنية الآسيوية تقوم أيضا بدور المكتبات العامة فتعير المواد خارج جدران المكتبة. ولا نعدم فى آسيا بعض مكتبات متقدمة تقدم خدمات المعلومات المتطورة، وتتبادل الإعارة، والخدمات الببليوجرافية. وربما كانت مكتبة الدايت اليابانية هى أحسن مكتبة وطنية تقدم أوسع دائرة من خدمات المعلومات ومن بينها خدمات التشريعات باعتبارها مكتبة برلمانية فى الأصل على غرار مكتبة الكونجرس كما تقدم خدمات مرجعية متخصصة وتشرف إشرافا مباشرا على مكتبات الإدارات الحكومية.

والمكتبات العامة فى آسيا كما أشرنا تكتسب عموميتها فقط من أنها تفتح أبوابها للجمهور العام سواء للقراءة أو للخدمة المرجعية أو لاستعارة الكتب خارج جدران المكتبة. ولكن يغلب على المكتبات العامة الآسيوية أن تكون مكتبات اشتراكات كما هو الحال مثلا فى بنجلاديش أو كوريا الجنوبية. وبعض المكتبات العامة فى آسيا مايزال يطلب من القارئ أن يقدم تأميना أو ودیعة أو رهنا أو رسوم استخدام، كى

يستفيع بخدمات المكتبة. وتعتبر مجموعات الكتب فى جُلّ المكتبات العامة عهدة أمين المكتبة يحاسب على فقدها أو تلفها ومن ثم فإنه لا يشجع على استخدامها أو استعارتها خارج المكتبة.

ولأن مكتبات المدن والحضر هى المكتبات الأكثر تقدما فى ميدان الخدمات المكتبية العامة فى آسيا فإنها هى التى تقود بطبيعة الحال حركة تطوير تلك الخدمات أكثر مما تفعل المكتبات العامة فى المناطق الريفية. وعلى سبيل المثال فإن مكتبة دلهى العامة هى مكتبة حضرية تقدم دائرة واسعة ورائعة من الخدمات المكتبية التى لا نصادفها فى معظم الدول النامية الآسيوية. والمكتبة المركزية فى دلهى يوجد بها قسم إعاره للكبار وقسم مراجع من الدرجة الأولى كما يوجد بها قسم للأطفال وقسم للنشئة الاجتماعية، وهذا الأخير ينظم المحاضرات العامة والندوات والمناظرات وعروض المسرحيات والموسيقى والمعارض وكذلك عروض السينما والتلفزيون بل وأيضا ينظم عملية إعاره التسجيلات الصوتية والمرئية. وقسم التوسع المكتبى هنا يقدم خدمات مكتبية متنقلة إلى ٥٢ منطقة ريفية وحضرية أخرى ويدير ١٤ محطة كتب من بينها بعض المحطات فى السجون، كما أن هناك نحو خمس مكتبات عامة لها فى المستشفيات وتكون فروع مكتبة دلهى العامة فيما بينها شبكة متدرجة فهناك أربع مكتبات أصغر. فى المكتبة المركزية يوجد كذلك قسم للمكفوفين به مجموعات كتب برايل، هذا القسم لا يكتفى باقتناء كتب برايل والكتب المسموعة الناطقة ولكنه أيضا يقوم بإعداد كتب برايل نفسها وذلك بتحويل الكتب العادية إلى كتب مكتوبة بطريقة برايل. وهناك قسم أو مكتب إرشاد المواطنين فى المكتبة يقوم بتقديم النصيح والإرشاد والمعلومات اللازمة حول المشاكل المدنية والقانونية بل وأيضا الشخصية.

وفى سنغافورة تدير مكتبة سنغافورة الوطنية شبكة مكتبات عامة من بينها المكتبة المركزية وأربعة فروع كاملة وثلاثة فروع نصف الوقت، وعشر مكتبات متنقلة (سيارات كتب) و ١١٠ محطة كتب تودع فيها كميات كبيرة من الكتب وتضم محطات الكتب هذه بيوت العجزة وكبار السن، معسكرات الجيش، مقر الجمعيات والاتحادات، مراكز للمجتمع، النوادى. وتقدم المكتبات العامة فى سنغافورة للأطفال ساعة القصة، العروض السينمائية، زيارات الفصول والمدارس، رحلات وجولات استطلاعية، حلقات رسم

وفنون وأشغال حرفية. كذلك تقدم تلك المكتبات برامج تربوية وثقافية ومعلومات عامة للكبار والشباب والمراهقين، ومن بين هذه البرامج حلقات مناقشة ومناظرات وندوات حول موضوعات محددة وموضوعات الساعة مثل توعية المستهلك، تخطيط الأسرة، اختيار المهنة، مشاكل الأسرة والزواج. كما تنظم تلك المكتبات المحاضرات العامة وحفلات الموسيقى الحية والمسجلة والمعارض كما تستضيف لقاءات وبرامج نوادى الشباب والهواة. وتقدم تلك المكتبات الكتب الكبيرة لكبار السن وكتب برايل والكتب الناطقة للمكفوفين. ومن الجدير بالذكر أن تلك المكتبات تنظم زيارات مكتبة لبيوت ومدارس العاجزين والصم والأطفال المتخلفين عقليا. وتقدم المكتبة المركزية ومكتبات الفروع خدمات مرجعية وبيبلوجرافية وخدمات المعلومات وهذه الخدمات تغطى دائرة واسعة من الاهتمامات بدءا من الهموم اليومية للمواطن العادى مروراً بخدمات رجال الأعمال وانتهاءً بخدمات العلماء والباحثين فى العلوم والتكنولوجيا. كذلك تقدم المكتبة المركزية والمكتبات الفرعية خدمات المواد السمعية البصرية حيث يأتى المواطنون للاستماع والمشاهدة الفردية والجماعية على السواء.

وفى سرى لانكا، أنشئت مكتبة كولومبو العامة سنة ١٩٢٥ عن طريق إدماج مكتبتين سابقتين. وهذا التشكيل المكتبى يتألف من مكتبة مركزية وعشرة فروع ومكتبات سيارة ويقدم خدمات الإعارة الخارجية والاطلاع الداخلى والمراجع وخدمات الأطفال. وكما هو الحال فى دلهى وسنغافورة يقدم هذا التشكيل المكتبى دائرة واسعة من الخدمات بما فى ذلك خدمات الكتب الدراسية، الكتب كبيرة البنت، خدمات الاستساخ وقاعات البحث المستقل.

وفى طوكيو تقوم المكتبة المركزية بالعاصمة وفروعها بتقديم سلسلة كبيرة من الخدمات المرجعية والبيبلوجرافية: ويقوم فرع المكتبة المركزية (مكتبة هيبيا) بتقديم خدمات الإعارة الخارجية للكبار والصغار والمدارس وطلاب الجامعة وإلى جانب الكتب تعير تلك المكتبات المواد السمعية البصرية ومن بينها أفلام ١٦ مم والأفلام السينمائية والتسجيلات الموسيقية والتسجيلات الصوتية والشرائح، والصور والكرتون بل وتعير أجهزة عرض واستخدام تلك المواد السمعية البصرية التى لا تتوافر لدى المواطنين، مثل أجهزة عرض الشرائح وأجهزة عرض الأفلام ١٦ مم. ومن الجدير بالذكر أن إعارة المواد

والأجهزة تتم للأفراد والجماعات والهيئات على السواء. ومن المكتبات العامة الهامة أيضا فى اليابان، المكتبات العامة فى: أوساكا، كيوتا، كاناجوا، آيتشى، هوكايدو. ويقدم التشكيل المكتبى فى مقاطعة هيروشيما خدمات مكتبية نموذجية لمنطقة ريفية من خلال سيارات الكتب وقوارب الكتب حيث تنتشر التجمعات السكانية الصغيرة وجماعات الصيادين فى الجزر.

وتقوم مكتبة صالة المجتمع فى هونج كونج ومكتبات المقاطعات الجديدة بتقديم خدمات مكتبية عامة عظيمة مع التركيز على الخدمة المكتبية للأطفال وكبار السن، بما فى ذلك ساعرة القصة، مسابقات الرسم، التدريب على الحرف وعمل العرائس، حفلات الموسيقى والتذوق الموسيقى لكبار السن. كما تقدم خدمات المواد السمعية البصرية، من كاسيت إلى أسطوانات إلى أشرطة صوتية، إلى أشرطة الفيديو، كما تقدم غرف الدراسة المستقلة.

ورغم أن الخدمات المكتبية للأطفال فى المكتبات العامة موجودة فى معظم الدول الآسيوية بما فى ذلك دول منطقة الآسيان، إلا أنها محدودة إلى حد كبير بالكمية الصغيرة من كتب الأطفال التى تصدر هناك ذلك أنه باستثناء دولة مثل اليابان فإن معظم دول القارة لا تنتج سوى عدد قليل من كتب الأطفال. وباستثناء كتب القصص الموجهة للأطفال فإن بقية كتب الأطفال هى فى أغلب الأحيان عبارة عن كتب مدرسية وكتب القراءة التكميلية. وأكثر من هذا يحتاج الأمر فى بعض الدول الآسيوية، إلى إصدار كتب بالعديد من اللغات المعمول بها فى تلك الدولة ولعله من نافلة القول أن نذكر أن الحد الأدنى من الخدمات المكتبية للأطفال يوجد فى الدول الآسيوية التى بها مجموعة كبيرة من الكتب الموجهة للأطفال سواء منشورة محليا أو المستوردة من الخارج. ومن الواضح أن أطفال المدن الكبير مثل دلهى، طوكيو، كولومبو، سنغافورة، هونج كونج يتمتعون بخدمات مكتبية عالية المستوى وفى دولة مثل جمهورية الصين الشعبية تكون هناك مكتبات منفصلة للأطفال وليست مجرد أنسام فى المكتبات العامة إلا أن ما تنفرد به الصين فى هذا الصدد هو قاعات قراءات الأطفال فيما يسمى هناك بقصور الأطفال. وهى عبارة عن مراكز للأنشطة التعليمية والترفيهية

للأطفال فيما بعد الخروج فى المدرسة. وإن كان ذلك لا ينفى وجود أقسام أو قاعات للأطفال ملحقه بالمكتبات العامة العادية كما هو الحال فى مكتبة شانغهاى العامة.

ومن الأمور المشجعة أن بعض الدول الآسيوية قد أخذت منذ فترة تتجه نحو تقديم الخدمات المكتبية للمعوقين. وعلى سبيل المثال فإن مكتبة منطقة طوكيو الحضرية المركزية تتيح كراسى متحركة فى كل طابق من طوابق المكتبة وهناك مدخل ممد خصيصا لهذه الكراسى. وفى قاعات المطالعة نصادف أجهزة تكبير الحروف المطبوعة عشرين مرة لمساعدة ضعاف البصر على قراءة المطبوعات. وهناك متطوعون لقراءة الكتب للعميان وفى بعض الأحيان تسجل الكتب صوتيا لمساعدتهم، وهى متاحة لهم للاستعارة الخارجية ويمكن للمكفوفين أن يستعيروا هذه الكتب المسجلة عن طريق البريد ويردوها أيضا عن طريق البريد. ومن الطريف أن أبواب القاعات والأدوار مكتوبة بحروف برايل لتسهيل تعرف العميان عليها. وفى مكتبة هيبيا العامة التى أشرنا إليها من قبل هناك قمطرات مخصصة للكراسى المتحركة بالإضافة إلى طرقات ومراحض خاصة لهذه الكراسى المتحركة. وفى معهد الصمم بمدينة جوجيرات هناك مكتبة خاصة بصغار الصمم من ٣,٥ سنة إلى ١٥ سنة، ومكتبة للمدرسين وأولياء الأمور ومجموعة من المواد السمعية البصرية. وفى ماليزيا يقوم اتحاد المكفوفين بإنتاج وإعارة كتب برايل للمستفيدين المسجلين بالاتحاد فى كل عموم القطر. وتقوم مدرسة العميان فى بينانج (ماليزيا) بإنتاج الكتب الناطقة لهم وفى سنغافورة تهاى مداخل جميع المكتبات العامة لتسهيل دخول الكراسى المتحركة كما أن بعض المكتبات تتوافر بها مصاعد لنقل الكراسى المتحركة بين الطوابق. وفى خلال العام الدولى للعميان (١٩٨١) تم إعداد نسخ ميكروفيشية خاصة من كثير من الكتب الدراسية حيث يمكن تكبيرها على شاشات الرأىات إلى الحجم الذى يمكن ضعاف البصر من قراءتها كما تم تسجيل القصص والأشعار المالاوية والصينية على شرائط للعميان كما تم توصيل الكتب للمقعدين فى منازلهم عن طريق متطوعين فى ذلك العام الدولى.

وكما أشرت من قبل فى حديثى عن المكتبات العامة تتخلف الخدمة المكتبية فى المناطق الريفية عنها فى المناطق الحضرية. ففى دراسة أجريت فى اليابان سنة ١٩٨٣ قام بها المجلس القومى للمكتبات العامة، نجد أن ١٣,٩٪ من مجموع ٢٦٠٤ مدينة

وقرية ريفية موجودة هناك هى التى بها مكتبات عامة بينما ١٠٠٪ من إل ٤٧ منطقة حضرية، ٨٣,٢٪ من ال ٦٧٤ مدينة كبرى فيها مكتبات عامة. ولما كان من متطلبات الخدمة المكتبية الرفيعة وجود تنظيم مركزى للتخطيط والإشراف والإدارة فإن مما يشجع فى هذا الصدد وجود مكتبات مركزية فى عواصم الولايات والمقاطعات الإقليمية فى دول مثل ماليزيا واندونيسيا تقدم الأساس التين للتوسع المكتبى المنشود فى المدن الصغيرة والقرى والكفور من خلال توصيل الكتب بالبريد والمكتبات السيارة وقوارب الكتب على نحو ما نصادفه فى تايلاند.

وللغلب على النقص الشديد الموجود فى كتب شبه الأمين والمارقين حديثا من الأمية، تقدم المكتبات العامة مواد إذاعية ومصورة إليهم لتقديم معلومات عملية عن مجالات تهمهم مثل الزراعة والبستنة والسياسات الحكومية والصحة والعلوم. وفى الفلبين تقدم الكلاسيكيات الأجنبية والقصص التاريخية الفلبينية بشكل كوميدي مسموع ومرئى ومبسط. وتقوم المكتبات العامة بوضع ملصقات ومجلات حائط على سبورات تعريف الناس بالمكتبة وتقديم معلومات مبسطة لهم، فى أماكن تجمعهم: مراكز الصحة المدرسية، صالات المجتمع، ساحات السوق على نحو ما نصادفه فى دول مثل الصين الشعبية، الفلبين، تايلاند. ويزداد فى السنوات الأخيرة قيام بعض المكتبات العامة فى بعض الدول الآسيوية بتقديم المواد السمعية البصرية من أفلام وشرائط فيديو وتسجيلات صوتية، كذلك قد تقوم المكتبات بتقديم أجهزة تليفزيون وفيديو على سبيل الاستعارة لاستخدامها فى المناطق التى يتجمع فيها هؤلاء الأميون.

وفى دول مثل ماليزيا والفلبين وتايلاند واندونيسيا نصادف فى القرى ما يعرف بقاعات المطالعة ومراكز لقراءة الصحف، وذلك لتمكين شبه الأمين والمارقين حديثا من الأمية من التقدم فى عملية القراءة وعدم الارتداد إلى الأمية. إن من المؤسف أن تتم عمليات محو الأمية وتقديم المعلومات للمارقين من الأمية ومحاولات الحفاظ على تعليمهم، بمعزل عن تطوير المكتبات الرفيعة وحركتها العامة «ولم يحدث أن قاد الحرب ضد الأمية أمناء المكتبات الحفاة بل المتخصصون فى تعليم الكبار والمدرسون ومعلمو اللغات (القراءة والكتابة) أو متطوعون من مجالات أخرى كالزراعة أو الصحة العامة أو تنمية المجتمع وتخطيط الأسرة».

والمكتبات المدرسية في الدول الآسيوية لا تقوم عادة بأكثر من وظيفة مراكز القراءة والبحث. وفي كثير من الدول يقوم المدرس بعمليات إعارة الكتب واستردادها والكتب عادة موجودة على رفوف مغلقة ومن ثم فإن الحفاظ عليها هو الأصل والأساس في التداول. وفي الدول المتقدمة نجد مكتبات مدرسية متقدمة مفتوحة الرفوف ويديرها مدرس - مكتبي أو أمين مكتبة متفرغ ونجد من بين المقررات التي تدرس مقرر التربية المكتبية أو على الأقل تدريب التلاميذ على استخدام المكتبة والانتفاع بمصادرها. وإن كان ذلك في عدد قليل من الدول والمدارس داخل الدولة الواحدة.

في معظم الدول الآسيوية تفتقر المكتبات المدرسية والعامة على السواء إلى برامج تنمية وترقية عادة القراءة بين المستفيدين من تلك المكتبات، وخاصة بين الأطفال الذين يجب أن يبدأ بهم والذين يحتاجون إلى تعريفهم بالكتب والقراءة والإرشاد القرائي ولكننا في بعض الدول الآسيوية نصادف مجالس وطنية لتنمية الكتاب أو هيئات تقوم بهذا الدور مثل الهند، إندونيسيا، سنغافورة، سرى لانكا، باكستان، تايلاند، الفلبين، هذه المجالس تقوم بمحاولات عديدة لتنمية عادة القراءة بوسائل مختلفة مثل معارض الكتب، وجوائز الكتب التي تقدم للمؤلفين والرسامين. ومن الملاحظ أن المكتبات العامة والمدرسية تلعب دوراً هاماً في مثل تلك المشروعات وتنظم مسابقات القراءة وكتابة المقالات وعرض الأفلام الثقافية والندوات وحلقات النقاش والمحاضرات وغير ذلك من الأنشطة لمختلف الأعمال. ومن الأنشطة الخلاقة في هذا الصدد ما قام به مجلس تنمية الكتاب في سنغافورة الذي ينظم مهرجاناً سنوياً ومعرضاً للكتاب منذ ١٩٦٩، ونظم «شهر القراءة الوطني» سنة ١٩٨٢ للتركيز على تشجيع أولياء الأمور على القراءة ومشاركة أطفالهم فيها. ويقوم مجلس هونج كونج الحضري بتنظيم مسابقة كل سنتين للكتابة الخلاقة باللغة الصينية وتصل الجوائز إلى خمسة آلاف دولار لكل فرع من فروع المسابقة الثلاثة وهي: الشعر - النثر - القصة القصيرة. ويقوم المجلس بنشر الأعمال الفائزة.

وفي مجال المكتبات الأكاديمية نجد درجات متقدمة من الخدمة المكتبية: الإعارة، حجز المواد، الخدمة المرجعية، الخدمات البيبلوجرافية والتوثيق. ومن الطريف أن مكتبة جامعة تريهوفان في نيبال تخدم كمكتبة جامعية وعامة في نفس الوقت. وفي بينانج

بماليزيا تقوم مكتبة جامعة سينز ماليزيا بمد خدمات الإعارة إلى طلاب المدارس الثانوية وطلاب التعليم عن بعد بل وتقدم خدمات المعلومات العلمية والصناعية إلى المجتمع الصناعى والتجارى فى بينانج وشمالى ماليزيا. وفى جامعة سنغافورة الوطنية نجد أن ٢٧٪ من المسجلين للاستعارة الخارجية سنة ٨٢/٨٣ (وكان عددهم ٢٠٩٧٦ مستعيراً) كانوا من خارج أعضاء هيئة التدريس والعاملين بالجامعة.

ورغم تميز الخدمات المكتبية التى تقدمها المكتبات الجامعية إلا أنها تعاني من نقص فى التجهيزات ونظم الرفوف المغلقة وعدم القدرة على تكرار النسخ إلا فى أضيق نطاق فى كثير من الجامعات مما نتج عنه عدم قدرة المكتبات على إعارة الكتب للطلاب إلا بعدد قليل وعلى فترات استعارة محدودة. وليس هناك تسهيلات التصوير والاستنساخ والتفليم إلا فى عدد محدود من المكتبات الجامعية الكبيرة والمتقدمة. ويلاحظ الضعف العام فى مستوى الخدمات المرجعية حيث يعتمد الطلاب أساساً على الكتب المقررة سواء الكتاب الفرد أو مجموعة محدودة منها فى المقرر الواحد. وهناك اتجاه متزايد الآن فى الجامعات الآسيوية نحو تعلم الطلاب وأعضاء هيئة التدريس استخدام المكتبات، على نحو ما نصادفه فى بعض المكتبات الجامعية الهندية وفى جامعة هونج كونج. وتستخدم بعض المكتبات أشرطة الفيديو والشرائح والتسجيلات الصوتية فى عمليات التعليم هذه بدلاً من الطرق التقليدية وعلى رأسها الجولات داخل المكتبة التى تنظم للطلاب الجدد المتحقين بالجامعة. وتقوم المكتبات الجامعية اليابانية بدور خلاق فى هذا الصدد ومن بينها: مكتبة جامعة كييو، الجامعة الدولية المسيحية وجامعة توجو ويعتبر انشاء معهد كانازاوا للتكنولوجيا علامة رائعة فى طرق التدريس الحديثة منذ سنة ١٩٨٢ حيث يعتمد أساساً على التعليم الذاتى والتعليم المدعوم بالحاسب الآلى.

وفى المكتبات المتخصصة الآسيوية تتأرجح خدمات القراء بين الحد الأدنى كما هو الحال فى دول مثل بورما التى جل مكتباتها المتخصصة ذات رفوف مغلقة، مروراً بتدريب القراء على استخدام المكتبة وخدمات الاستنساخ وتبادل الإعارة وانتهاءً بأحدث الخدمات، خدمات الحظ المباشر واسترجاع المعلومات المدعوم بالحاسب الآلى على نحو ما نصادفه فى اليابان، وكوريا الجنوبية، والهند، وهونج كونج، وسنغافورة. والحقيقة أن مكتبات المنظمات الدولية والإقليمية فى الدول الآسيوية تتمتع بوضع متميز وتقدم



خدمات مكتبية ممتازة ومتقدمة بحكم التمويل السخي الذى يقدم إليها عن طريق المنظمات الأمهات والإمكانيات التى تقدمها الدولة المضيفة والمجموعات التى تتجمع لديها من الداخل والخارج وأخصائى المكتبات الذين يعملون فيها وحيث يتم اختيارهم بدقة. ومن بين تلك المكتبات، مكتبة لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية إلى آسيا والباسفيك (إسكاب)؛ ومنظمة وزراء التربة فى دول جنوب شرقى آسيا. لقد قامت إسكاب بإنشاء مركز خدمات المعلومات التجارية منذ نوفمبر سنة ١٩٧٦. هذا المركز يضم وحدة للتوثيق تخدم السكرتارية العامة للجنة والدول الأعضاء فى اللجنة ودول المنطقة، كما تقدم الوحدة خدمات استشارية للدول الآسيوية التى ترغب فى تطوير خدمات المعلومات التجارية بها. ومن الأمثلة أيضا بنك المعلومات الزراعية فى آسيا (آيا)؛ بنك التنمية الآسيوية. وتقدم مكاتب منظمة وزراء التربة فى دول جنوب شرقى آسيا (سياميو) فى دول المنطقة خدمات التوثيق والتلخيص وتجميع البليوجرافيات وخدمات البحث على الخط المباشر بل وأيضا خدمات البث الانتقائى للمعلومات. ويعتبر المركز الآسيوى للبحوث والمعلومات الإعلامية من المراكز الفريدة حيث ينتشر عملاؤه فى جميع أنحاء القارة الآسيوية ويقدم لها خدماته عبر الوسائل البريدية والآلية الحديثة.

وثمة طائفة هامة من المكتبات المتخصصة تقدم سلسلة من الخدمات المكتبية وخدمات المعلومات الأساسية، هذه الطائفة من المكتبات تتمثل فى المراكز الوطنية للتوثيق العلمى التى أقيمت بمساعدة من اليونسكو فى: الهند، إندونيسيا، كوريا الجنوبية، الباكستان، الفلبين، تايلاند. وتنطوى الخدمات التى تقدمها تلك المراكز إلى جانب الخدمات التقليدية، خدمات الإحاطة الجارية، خدمات البث الانتقائى للمعلومات، إلضبط البليوجرافى الراجع، البحث على الخط المباشر، البحث فى قواعد المعلومات المليزة، توصيل الوثائق والاستساخت، الخدمة المرجعية المتقدمة، الكشف والاستخلاص، خدمات الترجمة والنشر.

كذلك تمثل المكتبات الطبية والزراعية قطاعاً رئيسياً من المكتبات المتخصصة تقدم خدمات مكتبية وخدمات معلومات متقدمة كذلك التى تقدمها مراكز التوثيق الوطنية

وذلك لحساسية المجالات التى تعمل فيها تلك المكتبات، وهناك نوع من التنسيق بينها حتى لا تتكرر نفس الخدمات أو نفس المصادر.

وهناك مكتبات متخصصة أخرى ملحقه بالإدارات الحكومية والجامعات العلمية والاتحادات المهنية والروابط والنوادر بمختلف أنواعها، وربما لا ترقى الخدمات التى تقدمها إلى تلك الخدمات الموجودة فى مراكز التوثيق الوطنية أو تلك الموجودة فى المكتبات الطبية والزراعية، وقد لا تقدم من الخدمات سوى تيسير الاطلاع الداخلى والإعارة الخارجية والضبط البليوجرافى للمقتنيات (قوائم الإضافة خاصة). وإن كان بعض تلك المكتبات وخاصة التى يتوافر فيها أخصائيو معلومات يقدم الخدمات المرجعية، الإحاطة الجارية، التصوير والاستنساخ، البث الانتقائى للمعلومات، الخدمات البليوجرافية. ولعله من نافلة القول أن نذكر أن خدمات المكتبات المتخصصة عادة لا تقدم ولا توجه إلا إلى العاملين فى الهيئة الأم أو الأعضاء المشتركين فى المكتبة فى حالة وجود مثل تلك العملية.

ومن الظواهر المحمودة فى المكتبات الوطنية والأكاديمية والمتخصصة الآسيوية هو اتجاهها نحو تشاطر المصادر والانخراط فى شبكات وخاصة تبادل الإعارات، استجابة لبرنامج اليونسكو الخاص بالإتاحة الدولية للمطبوعات واستجابة لتوصيات الندوة القبلية التى عقدها مؤتمر الإفلا - اليونسكو فى اتويرب سنة ١٩٧٧ لأنماء المكتبات من الدول النامية حول تشاطر المصادر بين مكتبات الدول النامية. وقد دعم هذه الندوة المؤتمران الأول والثانى لمديرى المكتبات الوطنية حول تشاطر المصادر فى آسيا والإقيانوسه واللدان عقدا فى كانبرا سنة ١٩٧٩ وطوكيو ١٩٨٢ على التوالى.

ولم تكن الإعارة البينية (تبادل الإعارة) قبل السبعينات مسألة منتشرة فى معظم الدول الآسيوية لأسباب عديدة من بينها محدودية المجموعات. وإن كانت الإعارة البينية موجودة قبل ذلك التاريخ فى دول مثل ماليزيا وسنغافورة ليس فقط بين المكتبات فى كل دولة على حدة ولكن بين الدولتين أيضاً وذلك بسبب التاريخ المكتبى المشترك بين الدولتين والعلاقات الطويلة والمتأصلة والتى أدت إلى توقيع اتفاق إعارة بينية مبكر بين الدولتين. ومن الملاحظ على بعض أنشطة الإعارة البينية فى

الدول الآسيوية أنها تتم خارج إطار الشبكات الوطنية التى تنظمها المكتبات الوطنية وربما كان ذلك راجعاً إلى تنائى المسافات، وصعوبة المواصلات، وفقر الاتصالات البريدية والتليفونية (والاتصالات عن بعد مازال مسألة غير منتشرة فى كثير من أنحاء دول القارة) وكذلك تفاوت الأوضاع المالية والإدارية والنفسية بين المكتبات والدول وكذلك الافتقار إلى التوحيد اللازم لعقد اتفاقات الإعارة البينية. وهكذا نجد اتجاهها واضحاً لعقد اتفاقات الإعارة البينية بين مكتبات النوع الواحد مثل المكتبات الجامعية أو بين مكتبات المنطقة الواحدة أو بين المكتبات التى تغطى نفس الموضوع بصرف النظر عن النوع أو المنطقة كالزراعة أو الطب أو القانون. ومن الأمثلة الرائعة على المناطق «مجموعة مكتبات التعاون المكتبى الإقليمى» فى الهند والتى تضم ١٨ مكتبة أعضاء ما بين جامعية ومتخصصة تقع جميعها جغرافياً فى مقاطعة شانديجار - هيماشال براديش - هارينا - البنجاب - جامو وكشمير. هذه المكتبات تتبادل الإعارة فيما بينها وتتيح لأى مستفيد من مكتبة أو مسجل لديها أن يستعير من المكتبات الأخرى الداخلة فى الاتفاق.

وتعتبر المكتبات الوطنية هى المكتبات الرئيسية الداخلة فى نظام الإعارة البينية الدولية. فى دولة مثل اليابان نجد أن مكتبة الدايت الوطنية، اتحاد المكتبات الطبية اليابانية، المركز اليابانى للمعلومات العلمية والتكنولوجية هى المكتبات الرئيسية الداخلة فى نظام الإعارة البينية الدولية. وفى الصين الشعبية نجد المكتبة الوطنية لها علاقات إعارة بينية مع أكثر من ٣٠ دولة من بينها كوريا، رومانيا، فرنسا. كذلك يقوم مجمع المكتبات الوطنية ومراكز التوثيق فى جنوب شرقى آسيا بتقديم خدمات الإعارة البينية بما فى ذلك خدمات الاستسناخ والميكرو فيلم لأوائل المطبوعات أيضاً.

وبصفة عامة يمكن القول بأن خدمات القراء تقدم بطريقة مرضية فى المكتبات الوطنية والأكاديمية والمتخصصة، وتقدم بصفة خاصة للصفوة المتعلمة والمهنية ومن بينهم الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والأطباء والمهندسين والعلماء والعاملين فى قطاع الخدمة المدنية. أما المكتبات العامة والمدرسية فإنها على الجانب الآخر لا تقدم سوى الحد الأدنى من خدمات القراء وذلك بسبب محدودية المصادر البشرية والمادية رغم أنها توجه خدماتها للقطاع الأعرض من السكان الآسيويين أعنى جموع القراء. والمكتبات

العامه من جهة ثانية لا تقوم بواجبها كما ينبغى إزاء الأميمين وشبه الأميمين والمراقبين حديثا من الأمية رغم أنهم يمثلون نسبة كبيرة من السكان هناك .

ولابد لنا من الاعتراف بأن الظروف التاريخية الاجتماعية فى بعض الدول الآسيوية تؤثر تأثيراً جذرياً فى الخدمة المكتبية وخاصة لدى المكتبات العامة . وعلى سبيل المثال فإن المجتمع فى دولة مثل إندونيسيا يقسم إلى ثلاث فئات أو طبقات: فئة من كانوا يوما النبلاء والحكام (بريائي) والذين يمثلون اليوم الطبقة العليا - الأياقات البيضاء - والمتوسطة، ثم طبقة التجار (سانترى) ثم طبقة الفلاحين ومن فى حكمهم من المستويات الدنيا (أباغان)، مثل هذا الانقسام الطبقي وجه حركة النشر فى إندونيسيا ووجه الخدمات المكتبية بالضرورة بل وأكد أقول الحركة المكتبية فى إندونيسيا ككل .

وهناك فقرة لأذعة تعبر عن المظهر العام للخدمات المكتبية العامة فى دول آسيا وأنقلها هنا بنصها وأؤكد على أنها الاتجاه العام الذى ينطوى على استثناءات كثيرة سواء بين الدول الآسيوية أو بين المكتبات العامة والمدرسية فى الدولة الواحدة: «من غير المعقول أن يقوم مدير المكتبة العامة أو الأميمين الرئيسى فى المكتبة المدرسية بتقديم المساعدة للقراء أو يحمل الخدمات المكتبية السيارة (المتنقلة) إلى الناس فى أماكنهم... وهو يعتقد على سبيل المثال أن يدفع المستعيرون مقابل استعارتهم، وأنه لا ينبغى تشجيع الاستعارة الخارجية أو تسهيلها وذلك لمصلحة الاطلاع الداخلى . وأنه يجب أن تكون المكتبات ذات رفوف مغلقة، وأن ساعات فتح المكتبة يجب أن تناسب الموظفين أكثر مما تناسب القراء وأن الكتب تكون أكثر فائدة على الرفوف منها بين يدي القراء» .

وكما أسلفت قد يكون للتقسيم الطبقي والعرقى فى المجتمع أثره الحاد على تقديم الخدمة المكتبية فى المكتبة فقد ذكر أحد المراقبين عن المكتبات الطبية، ويمكن أن ينسحب ما قاله على أنواع وفئات أخرى من المكتبات، «أنه فى كثير من الدول الآسيوية وفى كثير من المكتبات داخل الدولة الواحدة لا توجد «أخلاقيات للخدمة المكتبية» وأن فكرة المساعدة والإرشاد التلقائى كواجب غائبة كلية من الطابع الوطنى،

والخدمة المكتبية عموماً باللغة السوء وفي بعض الأماكن القليلة التي تقدم خدمات مكتبية تلقائية نجد أن الخدمة تتأثر تأثيراً كبيراً بالتقسيمات العرقية القائمة ومن الطبيعي هناك أن يقدم أمين المكتبة الخدمة لطائفته على حساب الطوائف الأخرى.

ولكن على الجانب المشرق ومع تقدم تعليم المكتبات هناك أمل أن تختفى العرقية في الخدمات المكتبية، وأن تقدم هذه الخدمات على أسس من العدل والمساواة بين كل طبقات الشعب وفئات المجتمع وعلى أسس من الالتزام الأخلاقي والمبدئي، كما أن هناك أملاً بتضايف كل الجهود: جهود السياسيين والإداريين والتربويين والمكتبيين بل وقادة الرأي العام، في سبيل تدريب المستفيدين على استخدام المكتبات وتقديم خدمات مكتبية أفضل.

لقد بذلت جهود كبيرة على مدى الخمسين سنة الماضية أي خلال النصف الثاني من القرن العشرين لتطوير المكتبات الآسيوية وقد جاءت هذه الجهود من جانب السلطات المسئولة عن الحركة المكتبية سواء كانت رسمية أو غير رسمية ومن بين هذه السلطات الإدارات الحكومية واتحادات المكتبات والمكتبيون الأفراد، إلا أن المراقبين يرون أن الجهود التي بذلت للتطوير انصبّت في معظمها على جوانب موضعية من الحركة المكتبية إما على مستوى النوع أو المنطقة أو العملية الفنية أو الخدمة المكتبية. أما تخطيط الحركة المكتبية على المستوى الوطني ككل فإنه لم يحظ إلا بقليل من الاهتمام.

في دول مثل جمهورية الصين الشعبية، جمهورية فيتنام، جمهوريات آسيا الوسطى (التي كانت سوفيتية في يوم من الأيام) كان التخطيط للحركة المكتبية يتم مركزياً مرتبطاً بالخطة الاقتصادية العامة. وفي بلد مثل سرى لانكا يعتبر المجلس السيلاني الوطني للخدمات المكتبية نموذجاً فريداً على سلطة مركزية لتخطيط كل أنواع الخدمات المكتبية.

وفي كثير من الدول الآسيوية تعتبر وزارة التعليم مسئولة عن تخطيط المكتبات المدرسية والأكاديمية. وفي دولة مثل الهند حيث الحكومة فيدرالية يكون التعليم مسئولة حكومة الولاية وليس مسئولة الحكومة المركزية ومن ثم يكون هناك هيئة مثل

«لجنة تطوير الجامعات» مسئولة عن التنسيق والتخطيط وتطوير المكتبات الجامعية. كذلك قد تكون تبعية المكتبات الوطنية والعامة لوزارة التعليم كما هو الحال فى تايلاند أو وزارة الثقافة كما هو الحال فى كوريا الجنوبية أو ماليزيا أو سنغافورة. وفى الدول التى تكون مسئولة المكتبات العامة جزئياً أو كلياً هى مسئولة البلديات أو الحكومات المحلية، يكون التخطيط لها على المستوى الوطنى مسألة غير واردة. فى الهند كما أشرت من قبل وضع تطوير المكتبات العامة على المستوى الوطنى فى الخطة الخمسية الأولى ١٩٥١ - ١٩٥٦ ضمن خطة تطوير التعليم وحيث تنبعت لجنة التخطيط الهندية لذلك، بينما لم تتضمن الخطة الأنواع الأخرى من المكتبات. وفى باكستان أنشئت إدارة الأرشفة والمكتبات سنة ١٩٤٩ وتتبع وزارة التعليم. ومع ذلك فقد نشأت المكتبات المتخصصة عشوائياً دون أى تخطيط، فى الإدارات الحكومية والوزارات المختلفة والشركات والاتحادات والمؤسسات والمعاهد، استجابة لاحتياجات محددة وأهداف فردية دون تنسيق ودون النظر إلى التكرار والتداخل مع المكتبات الأخرى.

لقد اعتمد تطوير المكتبات الآسيوية كثيراً على مساعدات خارجية وخاصة فى جانب منظمة اليونسكو كذلك جاءت المساعدات فى هذا الصدد من جانب مؤسسة فورد، المؤسسة الآسيوية، خطة كولومبو، المجلس البريطانى. كما وفد على المنطقة خبراء دوليون وأجانب بناء على اتفاقيات ثنائية.

لقد وضع خبراء اليونسكو خططاً لتطوير النظام الوطنى للمعلومات وتطوير مكتبات محددة أو قطاع بعينه من المكتبات فى كثير من دول القارة. فإلى أفغانستان قدم هارولد بونى وقدم استشاراته لتطوير الخدمات المكتبية سنتى ١٩٥٦، ١٩٥٨، كما قدم إدوارد ريد - سميث فى الفترة من ١٩٦٩ - ١٩٧١ لتقديم مشورته لتطوير مكتبة كلية المعلمين والمكتبات المدرسية. وإلى بورما قدم نيهار رانجان روى لتقديم مشورته إلى المعهد الدولى للدراسات البوذية المتقدمة فى مطلع الخمسينات. كما قدم إليها و. س دى هاسى لانشاء مركز توثيق فى معهد البحوث التطبيقية ١٩٥٧ - ١٩٥٨؛ وقدم موريس جلفاند لتقديم المشورة للمكتبة الوطنية ١٩٥٨؛ وقدم بالى بيركلوند للمكتبة الوطنية والمكتبات الجامعية سنة ١٩٥٨. وفى الهند قام مبعوثا اليونسكو إدوارد سيدنى سنة ١٩٥١ وفرانك جاردنر ١٩٥٢/١٩٥١ لوضع مشروع مكتبة دلهى العامة. كما قام كل

من ف. ب ريد و أ. ل جاردنر و أ. بلتير بتقديم المشورة فى التوثيق العلمى والتكنولوجيا بين ١٩٥٢ و ١٩٥٥.

وترجع مساهمة اليونسكو فى تطوير الحركة المكتبية فى إندونيسيا إلى سنة ١٩٥٣ عندما قام الخبير أ. دوننجهام بدراسة مسحية للمكتبات فى إندونيسيا وأسس مكتب المكتبات وقد جاء بعده أ. رود بين ١٩٥٦ - ١٩٦٠ ليقدم مشورته لقطاع المكتبات المدرسية، ثم س. ه سوندرز فى نفس الفترة ١٩٥٦ - ١٩٦٠ و وليام ل. وليامسون ليقدم مشورته فى قطاع المكتبات الجامعية ثم ج. ر. كول ١٩٥٥ - ١٩٥٨ ليضع مشروعه عن شبكة المكتبات العامة وتطوير مكتب المكتبات. وللمرة الثانية قدم دوننجهام ليضع مشروعات للتكامل والتنسيق بين قطاعات المكتبات المختلفة من إيرل ١٩٥٩ حتى أكتوبر سنة ١٩٦٣. وفى الستينات والسبعينات قدم خبراء آخرون إلى إندونيسيا من بينهم والتر لورك الذى قدم مشورته لإنشاء مركز توثيق فى العلوم والتكنولوجيا ١٩٦٢ - ١٩٦٣. وفى سنة ١٩٧٢ قدم هاريسون برايان لتقديم مشورته فى مجال خدمات التوثيق والمعلومات على المستوى الوطنى. كما جاء فيليب وارد سنة ١٩٧٥ لتقديم المشورة حول شبكة المكتبات العامة على النطاق الوطنى.

وفى كوريا الجنوبية قدم العديد من خبراء اليونسكو مساعدتهم ومشوراتهم ففى سنة ١٩٦٢ قدم ج جاريدو مشورته حول التوثيق العلمى والتكنولوجيا وفى نفس السنة قدم ب. قاسمى مشورته حول التوثيق فى مجال العلوم الاجتماعية. وفى سنة ١٩٦٤ - ١٩٦٥ قدم والتر ت. لورك مشورته حول التوثيق العلمى والتكنولوجيا أيضا. وإلى لاوس بعثت اليونسكو بخبيرها ج. تشارتراند سنة ١٩٦٦، وبخبرها روبرت فان كيوك سنة ١٩٧٣، إلى لاوس وفيتنام وجمهورية الخمير. وإلى نيبال قدم ب. ج. بلكناب سنة ١٩٧٨ وذلك لتخطيط إنشاء مركز توثيق للمجلس الوطنى للعلوم والتكنولوجيا فى نيبال.

وفى باكستان قام الخبير أ. ل. جاردنر بتقديم المشورة لإنشاء المركز الوطنى الباكستانى للتوثيق العلمى والتكنولوجيا سنة ١٩٥٦. وفى نفس السنة قدم ج. شارب لتقديم المشورة لإنشاء مركز وطنى للمعلومات فى مكتبة لياقات الوطنية. وقد جاء إلى باكستان خبراء آخرون بعد تلك السنة فجاءت مسز د. لومان ١٩٥٧ - ١٩٦١، ل.

بلوم ١٩٥٧ - ١٩٥٨، م. أوهاالوران ١٩٥٩ - ١٩٦٢ حيث قدم ثلاثتهم المشورة فى مجال التوثيق العلمى والتكنولوجيا. بينما قدم ك. ف. روتنز ١٩٥٩، د. س. إدواردز ١٩٦٠ - ١٩٦١؛ ر. س. برودهرست ١٩٦٢ - ١٩٦٦؛ م. ك. هاردى ١٩٦٦ مشورتهم فى مجال التوثيق التربوى.

وفى الفلبين قام والتر ت. لورك أيضا بتقديم المشورة فى مجال التوثيق العلمى والتكنولوجيا فى الفترة بين ديسمبر ١٩٥٧ إلى يونية ١٩٦٣، بينما ذهب هارولد بونى إلى سرى لانكا سنة ١٩٦١ لتقديم المشورة حول التنمية المكتبية العامة. وفى سنة ١٩٦١ ذهب إلى سرى لانكا كذلك الحخير أ. ج. ولز ليبدأ ببليوجرافية سيلان الوطنية، كما ذهبت إيفلين ج. إيفانز لمدة ثلاث سنوات من ١٩٦٧ إلى ١٩٧٠ لتطوير خدمات التوثيق والمكتبات، وذهب مايكل برون لتقديم المشورة حول تصميم مبنى المكتبة الوطنية. وذهب إلى تايلاند ج. إنجرسول لتقديم المشورة حول تطوير الخدمات المكتبية فى الريف. وساهمت ماري إنجلميير فى تأسيس مكتبة مركز اليونسكو للتعليم الأساسى سنة ١٩٥٧. كما قدم موريس جلفاند خطة شاملة لتطوير المكتبة الوطنية لتايلاند والخدمات المكتبية عموما فى الدولة. وإلى تايلاند أيضا قدم كل من أ. ل. جاردنر ١٩٦١؛ ج. جيمينييه - هيريرا ١٩٦٣ - ١٩٦٥؛ م. ف. أوهاالوران ١٩٦٣، حيث قدموا جميعا مشورتهم حول تطوير خدمات التوثيق العلمية والتكنولوجية فى المركز الوطنى للتايلاندى للتوثيق الذى أوصوا بإنشائه حيث قام سنة ١٩٦٤.

وفىما بعد ذلك أصبح خبراء اليونسكو معنيين أكثر بالتخطيط لجوانب محددة من الخدمات المكتبية. وعلى سبيل المثال قدم فريق من خبراء اليونسكو إلى منطقة جنوب شرقى آسيا حيث وضعوا أول خطة لشبكة معلومات إقليمية فى مجال العلوم والتكنولوجيا فى جنوب شرقى آسيا سنة ١٩٧٢. وبعد ذلك بعام واحد وفى سنة ١٩٧٣ قام خبير اليونسكو أ. ج. ميات بتقديم النصح والمشورة حول إنشاء الشبكة الإندونيسية للمعلومات العلمية والتوثيق. وفى سنة ١٩٧٦ قدم الحخير بيجورن تل إلى ماليزيا وقدم المشورة حول إنشاء شبكة المكتبات الوطنية والجامعية. وفى سنة ١٩٧٦ ذاتها أرسل ستيفن ماسيل إلى تايلاند لتحصيل الفهارس فى المكتبة الوطنية، وفى سنة ١٩٧٧، أرسل هو نفسه إلى ماليزيا لتقديم المشورة حول استخدام شرائط مارك فى



الفهرسة التعاونية فى ماليزيا. وكذلك فى سنة ١٩٧٧ ذهب أ. س. ريزادة إلى الفلبين لتقديم المشورة فى ميكنة البليوجرافية الوطنية. وذهب ستيفن شوارتز إلى سرى لانكا لتقديم المشورة فى مجال المعلومات العلمية والتكنولوجية سنة ١٩٧٩ وتفتحت الصين الشعبية على العالم مع مطلع الثمانينات ولذلك سعت خلال عقد الثمانينات وأوائل التسعينات إلى الاستعانة بخبراء اليونسكو فى مجالات مكتبية ومعلوماتية عديدة .

ومن بين المؤسسات التى قدمت المساعدات إلى دول آسيا مؤسسة فورد، مؤسسة آسيا وكان تركيزهما على مساعدة المكتبات الاكاديمية وكليات المكتبات. أما خطة كولومبو فقد قدمت خبرتين من نيوزيلندة وهما ج. ر. كول والأنسة أ. ب. تايلور، وذلك فى مهمة لتطوير الخدمات المكتبية فى مكتبة سنغافورة الوطنية بين ١٩٦٢ و ١٩٦٤. وقد مولت مؤسسة آسيا إعداد وإصدار الكتاب الأزرق لتطوير المكتبات العامة فى ماليزيا سنة ١٩٦٨، والكتاب الأزرق لتطوير المكتبات المدرسية فى ماليزيا سنة ١٩٧٧. وفى نفس الوقت ساعدت برامج فرانكلين للكتاب فى تطوير حركة نشر الكتب والمكتبات المدرسية فى كل من أفغانستان، ايران، باكستان، إندونيسيا.

وكما هو الحال فى كل الدول النامية تفاوت حظ المقترحات التى قدمها الخبراء من التطبيق والتنفيذ تفاوتاً بينا، حيث أن بعضها لم ير النور أصلاً ولم يخرج من المكاتب التى قدمت لها. وبعضها تم تجاهله تماماً أو جزئياً. ونظر إلى بعض التقارير على أنها غامضة غير مفهومة وبعضها على أنه غير واقعى وغير قابل للتنفيذ وإلى البعض الثالث على أنه مبترس. وربما كان كثير من الخبراء الذين قدموا إلى المنطقة ليسوا على ألفه بظروف المنطقة سواء الظروف الاجتماعية أو الاقتصادية أو السياسية كما أن بعضهم لم يملك بالدولة التى بعث إليها إلا لفترة قصيرة. وربما كانت المقترحات معقولة وممتازة وقابلة للتنفيذ ولكنها لم تصادف من يقوم على متابعتها وتنفيذها وكان أثنى الخبراء هم هؤلاء الذين جاءوا من أجل عملية محددة فى مؤسسة بعينها واستطاعوا تدريب الموظفين الذين يستأنفون عملهم.

وكما رأينا من قبل عندما عقدت منظمة اليونسكو مؤتمر ما بين الحكومات حول تخطيط البنية الأساسية الوطنية فى التوثيق والمكتبات والأرشيف وذلك فى باريس سنة

١٩٧٤ فقد خرجت من هذا المؤتمر فكرة «النظام الوطنى للمعلومات» الذى تبناه العديد من الدول وقد رحبت به الدول فى جنوب شرقى آسيا وقد نوقش فى مؤتمر سنغافورة الذى عقد سنة ١٩٧٨، حول البنية الأساسية للمعلومات فى الثمانينات. كذلك نوقشت فكرة النظام الوطنى للمعلومات فى دول آسيوية أخرى مثل الهند والباكستان. وناقشت دول أخرى كثيرة فكرة النظام العالمى للمعلومات (يونيسست) فى مقابلة النظام الوطنى للمعلومات (ناتيس) ومع ذلك فإن التوفيق الذى قامت به اليونسكو بين النظام العالمى للمعلومات والنظام الوطنى للمعلومات فيما عرف ببرنامج اليونسكو العام للمعلومات الذى طرح سنة ١٩٧٦ وماتلاه من الإتاحة الدولية للمطبوعات سنة ١٩٧٦ أيضا، أدى هذا كله إلى تقليل الاهتمام بالنظام الوطنى للمعلومات. وقد طرحت بدائل للنظام الوطنى للمعلومات مثل تطوير المراكز الوطنية للتوثيق العلمى والتكنولوجيا ومراكز المعلومات العلمية والتكنولوجية على نحو ما حدث فى دول مثل الهند، إندونيسيا، كوريا الجنوبية، باكستان، سرى لانكا. وكان من بين البدائل المطروحة أيضا وضع سياسة وطنية للمعلومات أو شبكات وطنية للمعلومات العلمية والتكنولوجية وخدماتها.

ولأن التفكير فى النظام الوطنى للمعلومات (ناتيس) لم يعمر طويلاً فقد حدا ذلك ببعض الاختصاصيين إلى القول بأن سياسة وطنية محددة للمعلومات والمكتبات هى أفضل كثيراً من الحديث عن النظام الوطنى للمعلومات وأدعى إلى تطوير المكتبات والتنسيق بين قطاعاتها. وهذا هو ما يحدث الآن فى الدول الآسيوية للدخول بالمكتبة الآسيوية إلى القرن الحادى والعشرين.

لقد استبعدت من هذه المعالجة المكتبات ومراكز المعلومات فى الدول العربية الآسيوية وهى: العراق - سوريا - لبنان - الكويت - الأردن - السعودية - قطر - البحرين - عمان - اليمن. وذلك لأنها سوف تعالج بشئ من التفصيل مع الدول العربية الأخرى فى مقال مستقل. وحتى لا يكون هناك تكرار وإطالة لا مبرر لهما.

## أهم المصادر

- 1- Anuar, Hedwig. The planning of national libraries in Southeast Asia.. Munich: Verlag Dokumentation, 1976.

2- Anuar, Hedwig and Richard Krzys. Asia: Libraries - in - Encyclopedia of Library and Information Science.. New York: Marcel Dekker, 1987.

3- Asia Pacific Conference on libraries and national development. Seoul, 1969.

4- Bibliographical services throughout the world.. Paris: UNESCO, 1969 - 1982.

5- Conference on Universal Bibliographic Control in Southeast Asia - Singapore: Library Association, 1975.

6- Congress of Southeast Asian Librarians: 4<sup>th</sup> Bangkok 1974, 5<sup>th</sup> Kuala Lumpur 1981, 6<sup>th</sup> Singapore 1983.

7- Khurshid, Anis -. Processing Centres in Southeast Asia: Problems and prospects - Antwerp: the University Press, 1977.

8- Meacham, M. "Development of School Libraries around the world" in - International library Review Vol. 8, oct. 1976.

9- Nijhar, Molina. "School Libraries in Asean" in Carroll, F. (edt.) Recent advances in school Librarianship.. Oxford: Pergamon Press, 1981.

10- UNESCO - Pre IFLA Conference Seminar on Library education programmes in Developing Countries.. Manila: University of Philippines 1980.

11- Wijasuriya, D. and others. the Barefoot Librarian: Librarian development in Southeast Asia :with special reference to Malaysia.. London: Bengley, 1975.

12- Yoneji Masuda . The Information society as post - Industrial. society.. Tokyo: Japan Institute for the Information Society, 1980.

## آسيا الوسطى، المكتبات فى Central Asia, Libraries in

فى الحقيقة ليس هناك اتفاق على المفهوم الجغرافى لمنطقة آسيا الوسطى والدول التى يمكن أن تدخل فيها. وإنما هناك مفهوم عام غير قاطع على أنها المنطقة الممتدة من غربى حدود جمهورية الصين الشعبية إلى سينكيانج - ويجور، منغوليا والدول التى كانت جزءاً حتى ١٩٩١ من الاتحاد السوفيتى مثل: كازاكالباستان، قرغيزيا، طاجيكستان، تركمنستان، أوزبكستان. وتعتبر المنطقة ككل منطقة استراتيجية ومترامية الأطراف، والكثافة السكانية فيها ضعيفة ذات ثقافة مركبة.

وقد شهدت المنطقة بعد انهيار الاتحاد السوفيتى تحولات كبيرة من كل جانب: الجغرافى، التاريخى، السكانى، السياسى، الفكرى مما أثر تأثيراً جذرياً على الحركة المكتبية فى عقد التسعينات.

ولما كان معظم دول آسيا الوسطى قبل التسعينات جزءاً من الاتحاد السوفيتى فقد كان من السهل علينا أن نحصل على معلومات أساسية، وفى بعض الأحيان مفصلة عن تلك الجمهوريات. ولكن بعد تحليل الاتحاد السوفيتى وانفصال تلك الدول واستقلالها وإقامتها حكومات جديدة ودخول بعضها فى متاهات الحروب الأهلية أو الحروب مع الجيران، فإن الصورة لم تتضح معالمها وعلينا أن ننتظر فترة حتى تتضح الصورة؛ وتخرج المعلومات من تلك الدول لأن المعلومات المتاحة لنا حتى الآن لا تكون نسيجاً عاماً - يمكن الخروج منه بالصورة الكاملة الدقيقة- كما أن هذه الدول سوف تعالج تحت مداخلها مباشرة.

## آشوربانيبال (٦٦٨-٦٢٦ ق.م) Assurbanipal

تلكت نينوى عاصمة للأشوريين الذين خلفوا البابليين فى العراق القديم. وكان آشوربانيبال (٦٦٨-٦٢٦ ق.م) هو آخر أقوى وأعظم الملوك الآشوريين على الإطلاق. وقد ساعد على خلق العصر الذهبى للفكر الآشورى وكما يقول المؤرخون ساعد أيضاً

على تدميره الفجائى. وقد حرص كل الحرص على إنشاء أعظم المكتبات العراقية القديمة على الإطلاق. وكان آشوربانيبال على عكس الملوك السابقين عليه يفخر بأنه يقرأ ويكتب حتى الألواح التى ترجع إلى عصر الطوفان. ومن المؤكد أنه كان ذا ثقافة عالية.

لقد نظم جماعات من الكتّاب (أمناء المكتبات) وبعث بهم إلى جميع أنحاء الإمبراطورية العراقية القديمة لجمع أقصى ما يمكن جمعه أو نسخ ما لا يمكن الحصول عليه من الكتب السومرية البابلية. وقد تعلم هو نفسه فن العمل المكتبى والكتبى ليسهم فى إنشاء «مكتبة الكونغرس الآشورية» - فيما يقول هـ. كورتيس رايت - فى نينوى. ولقد تمثل فى هذه المكتبة كل أو جل التقاليد المكتبية والكتبية فى بلاد ما بين النهرين.

ولقد كشف الأثريون عن بعض الوثائق الطينية التى تحدد الأسلوب الذى كان آشوربانيبال يدير به عملية جمع الكتب لمكتبته. ومن بين تلك الوثائق الرسالة الآتية التى بعث بها إلى أحد وكلائه الذين أشرنا إليهم سابقاً. والذى ربما كان أحد أمناء المكتبات فى عهده، هذه الرسالة تكشف عن طبيعة أنشطته فى جمع الكتب:-

«كلمة الملك إلى شادونى. تلقها منى بوعى واهتمام. لعلك فى أحسن حال وسعيد. خذ معك ثلاثة رجال. ابحث عن كل الكتب (الألواح الطينية) الموجودة فى بيوتها (المكتبات) وكل تلك المودعة فى المعابد. كلها تجمع هنا فى قصرى. اجمعها جميعاً واحزمها معاً وارسلها إلى هنا».

وثمة رسالة شبيهة أرسلت إلى عمدة مدينة سيبارا تأمره أيضاً أن يأخذ معه عدداً من الموظفين الرسميين، حددت الرسالة أسماءهم للبحث عن الألواح الطينية فى بيوتها وكل الألواح الموجودة فى المعابد وخاصة معبد عزيذا، وحددت الرسالة سلاسل بعينها من الكتب تدور حول التنبؤات الفلكية، التعاويذ والرقى، الحرب، الصلوات والأدعية وكذلك النقوش الحجرية وكل مايجدونه فى طريقهم من كتب.

بهذه السلطة الملكية، استطاع آشوربانيبال جمع نحو خمسة وعشرين ألف لوح فى حجرات مكتبة قصره العديدة. وقد وزعت الألواح على حجرات المكتبة توزيعاً موضوعياً غالباً؛ فثمة حجرة لكتب التاريخ، وحجرة للاتفاقيات والمعاهدات وحجرة

لكتب الجغرافيا، حيث جمعت كتب كثيرة تصف الأرض المعروفة والأقطار والمدن والأنهار والجبال. وكانت هناك حجرة لكتب الأدب من شعر وقصص وأساطير. وكانت هناك حجرة للقوانين والتشريعات. يضاف إلى ذلك قاعة الأرشيف الذي ينتظم المراسلات والسجلات الضريبية والمدنية خاصة. ولابد من الإشارة هنا إلى القاعة الملكية التي كان الملك يقرأ فيها.

يقول هـ. كورتيس رايت أن هذه المكتبة كانت إلى مستودع الكتب أقرب منها للمكتبة حيث كانت في الأعم الأغلب وقفاً على الملك ولم تكن للاستخدام العام أو العلمي ويعزو ذلك إلى العديد من الأسباب؛ ذلك أن آشوريانيين كان بالدرجة الأولى محارباً ثم في الدرجة الثانية إدارياً وفي الدرجة الثالثة كان مكتيباً. وككل الاستعماريين كان آشوريانيال عملياً براجمانيا يفضل إدارة الناس والأشياء أكثر من إدارة الأفكار والمعلومات. ومن هنا يرى رايت أن آشوريانيال قلص العملية المكتبية في تلك المكتبة الوحيدة في عصره إلى عملية خزن وحفظ للكتب أكثر من الاستخدام والاسترجاع رغم الترتيب الجيد الذي استخدم فيها. وهكذا حفظت كل الآداب السومرية والبابلية القديمة عن طريق التنظيم والترتيب الآشوري الجيد ولكن بدون أي تقدم فكري أو أية إضافة علمية من جانب الآشوريين. لم يضيف الآشوريون شيئاً إلى الإنتاج الفكري لأنهم كانوا مستهلكين للمعلومات أكثر منهم منتجين لها. وإضافتهم الوحيدة كانت هي حفظ الكتابات لمؤرخي المستقبل في آشور. ولم يكن الآشوريون أنفسهم يهتمون بالبحث العلمي أو بالحقيقة.

ويستمر رايت في القول بأن آشوريانيال نفسه كان مكتيباً براجمانياً للغاية بذل جهوداً بدنية جبارة في جمع الكتب ولم يبذل جهوداً عقلية تذكر في إنتاج الكتب. وعندما وصلت طرائقه البليوجرافية إلى مكتبة الإسكندرية القديمة قبلها الاغريق كثرات شعبي بليوجرافى وانطلقوا منها إلى قضايا أهم وأخطر مثل اختراع منهج نقد النصوص وتحقيق الأفكار وتطويرها. وبالتالي قدموا إلى أوروبا - من خلال الرومان - أساليب أكثر تقدماً في الضبط البليوجرافى والتعامل مع الأفكار والمعلومات الموجودة في الكتب.

ومهما يكن من أمر فإن مكتبة آشوربانيبال كانت علامة جبارة فى تاريخ المكتبات رغم أنها لم تكن المكتبة الأولى فى التاريخ بهذا الحجم أو بهذه القوة.

يقول جيمس طومسون فى كتابه عن المكتبات القديمة أن مكتبة آشوربانيبال هذه لم تنب من فراغ فقد بدأها سارجون واستأنفها سنحاريب، كما نستشف ذلك من أن كثيراً من الكتب فيها كانت تحمل اللهجة السومرية القديمة وعلامات الملكية القديمة وأن حفيده آشوربانيبال توسع فيها توسعاً عظيماً على النحو الذى شرحته سابقاً. وأن هزيمة البابليين على يد الآشوريين نتج عنه طوفان من الكتب البابلية التى صبت فى نينوى صباً لدرجة يقول معها الباحثون بأن المكتبات الآشورية امتلات أساساً بكتب من بابل مما يعضد وجهة النظر التى ذهب إليها رايت.

لقد تم الكشف عن قصر آشوربانيبال ومكتبته فى الربيع الأخير من القرن التاسع عشر على يد الأثرى البريطانى سير هنرى رولنسون فى تل يطلق عليه تل الحروف. وقد ظل القصر بأكمله مطموراً هو ومكتبته طوال خمسة وعشرين قرناً فقد حدث وأن غزا الكلدانيون نينوى سنة ٦١٢ ق.م. ولم ينتهبوا لوجود المكتبة وأطبقوا جدران القصر عليها ومن ثم حفظت طوال تلك الفترة سليمة وقد بلغت الألواح المكتشفة واحداً وعشرين ألف لوح نقلت جميعها إلى المتحف البريطانى فى لندن.

ولا بد من الانتباه إلى أن هذا العدد من الألواح يمثل للمجلدات وليس العناوين ذلك أن العمل الواحد كان يحتاج إلى عدد من الألواح وعلى سبيل المثال فإن أسطورة أو قانوناً كان الواحد منها يتطلب خمسة أو ستة ألواح وبالتالي دعت الضرورة إلى ترقيم مجلدات أو ألواح العمل الواحد ترقيماً مسلسلاً، كما استخدمت الكلمات الدالة (التعقيبات) لتتابع النص كما يحدث فى ترقيم الصفحات اليوم فأخر كلمة فى اللوح تكرر فى أول اللوح التالى له.

لقد رتبت هذه الألواح على رفوف أو فى جرار بنظام مصنف لتسهيل الرجوع إليها كما استخدمت أنواع من الدواليب والصناديق والسلال أو عيون داخل الجدران فى بعض الأحيان لهذا الغرض. وكانت هناك قوائم أو فهرس تحصر وتسجل وتصف الكتب الموجودة فى المكتبة. وكانت المداخل فى تلك الفهارس بالعنوان وتوصف

الكتب بعد العنوان بعدد السطور فى كل كتاب ومحتويات الكتاب ثم الكلمات الاستهلاكية أو كلمات البداية التى كانت فى بعض الأحيان تمثل عنوان العمل؛ وربما العناوين الفرعية أو عناوين الفصول إن وجدت. وربما كان معدو الفهارس يضعون لوحات ارشادية على الرفوف والصناديق والجرار ليبان ما بها من كتب.

وكان كل لوح فى مكتبة آشوربانيبال يختم بخاتم الملكية «آشوربانيبال - ملك العالم» وربما كان ذلك أول خاتم ملكية كتب فى التاريخ يرجع إلى أكثر من ستمائة سنة قبل ميلاد السيد المسيح.

لقد وصلتنا هذه المكتبة شبه كاملة ومن ثم فنحن فى وضع مثالى لمعرفة ماذا كان فى تلك المكتبة حيث تمكن الباحثون من فض كتابات كثير من تلك الألواح وأصبحوا قادرين على أن يقولوا لنا الشئ الكثير عن محتوياتها.

لقد اشتملت المكتبة على أمهات الأعمال من كل العصور السابقة باللغات السومرية والبابلية السامية. وكانت بها مجموعات ضخمة من التعاويذ والرقى وأعمال السحر والتنبؤات الفلكية وكتب الرياضيات واللغات والقواميس ثنائية اللغة وأحادية اللغة. وكثير من كتب هذه المكتبة يحمل «حرد المتن» الذى يسجل فيه اسم الناسخ وتاريخ النسخ ومكان اللوح فى المجموعة. ثمة ألواح كثيرة فى هذه المجموعات تحمل معلومات طبية وعلمية مختلطة بالسحر والتعزيم والشعوذة وربما دجل وكان من بين كتب هذه المكتبة كتب كثيرة عن الأدوية المختلفة: أدوية ضد الشيخوخة؛ زيت حار لطنين الأذن؛ مزيج من البيرة وزيت الزيتون لنمو الشعر على الرأس الأصلع. لقد قالت لنا كتب هذه المكتبة أن تكاليف العمليات الجراحية كانت محددة بالقانون.

لقد عاجلت الألواح الطينية فى تلك المكتبة باستفاضة علم الفلك وعلم النجوم وحددت الوقت وسجلت التقاويم طبقاً لحركة النجوم وكانت المعلومات الجغرافية مليئة بالأخطاء وكان من المعتقد أن الأرض مسطحة ووضع الجغرافيون خيالاتهم فى رسمها.

من هذه المكتبة أيضاً وصلنا عدد كبير من كتب النسخ، أى تعليم الكتابة، التى استخدمت فى تعليم الكتابة فى مدارس النساخين الخطاطين وربما كذلك من مدارس



الكتّاب التي انتشرت في العراق القديم. وهناك نماذج رائعة تكشف عن الخطوات البائسة الأولى في تعلم الخط المسماري. ويبدو أن إحدى المدارس كانت ملحقة بالقصر وبالتالي فإن تلك المحاولات الأولى في تعلم الكتابة لم تتبدد وإنما حفظت في مكتبة القصر. كما نجد في تلك المجموعات لوحاً يمثل صورة سكرتير تملئ عليه رسالة من رئيسه.

لقد امتلأت تلك المكتبة بالواح القصص والأساطير وأشهرها قصة الخلق وقصة جلجامش وقصة الطوفان.

كان في المكتبة كما الممت قاعة للأرشفة فيها مراسلات وسجلات وآلاف من العقود. ومن المعروف أن العقود كانت تسجل على هذه الألواح وتوضع في أغلفة من الطين. وكان حرص أهل بلاد الرافدين على العقود المكتوبة عظيماً سواء كان لشراء ثور أو كميات قليلة من القمح والغلال. وكان التوقيع من كلا الطرفين يتم بالبصمة على الطين وهو نئى حتى يقع التعاقد صحيحاً. كما كان العقد أيضاً يوقع بالاختام التي انتشرت انتشاراً كبيراً في العراق القديم.

لقد كانت عملية الترجمة من البابلية إلى الآشورية تتم هنا أيضاً على قدم وساق، حيث كانت الألواح البابلية يعاد نسخها وتوضع الترجمة إلى الآشورية على المسافات بين السطور على تلك الألواح. وكانت الألواح تنسخ في هذه المكتبة وبأعداد كبيرة مما يوحى بأنه كان في المكتبة منسخ أو حجرة للنسخ فيها مواد وأدوات النسخ حيث يعمل الناسخون.

وكان يعمل في هذه المكتبة أمين مكتبة (كاتب) ومناول، وفراش وعدد من الناسخين والمترجمين وهناك من الدلائل ما يشير إلى وجود نسوة بين العاملين في تلك المكتبة.

### المصادر:

- ١- شعبان عبد العزيز خليفة. الكتب والمكتبات في العصور القديمة. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، ١٩٩٦.

Max, Gerald E. Ancient Near East.- in Encyclopedia of Library

History / ed. by Wayne A.Wiegand and Donald G. Davis.

NewYork: Garland Publishing, 1994.

Thompson, J.L. Ancient Libraries.- London: Archon Books, ٣  
1940.

Wright, H.Curtis. Assurbanipal.- in World Encyclopedia of Li- ٤  
brary and Information Services.-3rd ed.-Chicago: A.L.A. 1993.

## الآلات الحاسبة

### Calculating Machines

\* نظر أيضا الحاسبات الإلكترونية

يدخل فى عداد الآلات الحاسبة كل الأجهزة والمعدات التى تساعد الإنسان فى عمليات الجمع والطرح والقسمة والضرب بل وأيضاً العد والإحصاء والقياس والمعايرة.. وتغطى هذه الآلات دائرة واسعة جداً تبدأ بالترمومتر والميزان فى طرف الخيط وتنتهى بالحاسب الآلى فى الطرف الآخر من الخيط. وبين هذين الطرفين قد نجد ميزان البقال وآلات الجمع البسيطة، وآلات رسم الخطوط البيانية والمعداد؛ وكل منها يقع فى منطقة ما بين النقطتين.

وتنقسم الآلات الحاسبة على اتساعها إلى أربع مجموعات يمكن تصويرها على الوجوه الآتية:

١- أجهزة المؤشرات الساكنة أو الثابتة. ويقصد بها أن تقيس أو تحسب جوانب نوعية أو كمية فى شئ منجسم ساكن أو ثابت بطريقة أو بأخرى ويقع عملها تحت ملاحظة المرء.

٢- أجهزة المؤشرات المتحركة الديناميكية. ويقصد بها أن تقيس أو تحسب جوانب نوعية أو كمية فى شئ منجسم ولكنه متحرك بطريقة أو بأخرى. ويقع عملها تحت ملاحظة المرء كذلك.

٣- أجهزة المؤشرات الإجرائية التى يقصد بها أن تقوم بعمليات مجردة وديناميكية تحت ملاحظة المرء ولكنها تقوم بتلك العمليات بطريقة غير مباشرة وتعتمد على تغذية المرء ومدخلاته لها خطوة خطوة.

٤- أجهزة تؤدى عملياتها بطريقة تلقائية لعرض نتائج مجردة وديناميكية تحت ملاحظة المرء، خطوة بخطوة وبعد تغذية المرء ومدخلاته لها.

والآلات الحاسبة التى نعينها بدراستنا هنا تقع فى المجموعة الثالثة. ومع ذلك فسوف نخرج باختصار على المجموعتين الأولى والثانية باعتبارهما السياق التاريخى الذى ظهرتا فيه، وكذلك سوف نتوقف قليلاً أمام الحاسبات الآلية باعتبارها آلات حاسبة كبيرة تطورت فى اتجاه آخر وإن ظل اسمها يدل على الحساب.

### أجهزة المؤشرات الساكنة

أجهزة المؤشرات الثابتة تساعد المرء على أن يعرف أو يقيس شيئاً فيزيقياً مثل وزن أو طول أو مساحة أو حجم حاوية معينة. ومن نماذجها الموازين، وأجهزة قياس الكميات والأطوال بل وأجهزة قياس الحرارة.

وأجهزة الموازين تعتبر من بواكير الآلات الحاسبة وهى تستخدم فى حساب وزن أو ثقل شئ معين مجسم. ومن الطريف أن الجاذبية الأرضية التى تشد وتضغط على الشئ الذى يراد وزنه هى التى تحدد وزن هذا الشئ وتجعل مؤشر الميزان يتحرك نحو الرقم الذى يمثل ثقل وضغط الشئ الموزون. وتقع موازين الأثقال والأحمال هذه فى فئتين موازين الزنبرك وموازين التوازن المحورى، وذلك استناداً إلى نوع الحركة التى تستخدم لترجمة تأثير المجال المغناطيسى على الشئ الموزون. والفئة الأولى تستخدم الزنبرك الذى يضغط أو يتمدد على حسب الثقل المحمل عليه. إن حركة الزنبرك تكون موازية لوضع وثقل الشئ الموزون على الجهاز بحيث يمكن الربط بسهولة بين الثقل ومؤشر الميزان. وفى نوع الموازين التى تستخدم الضغط يوضع الشئ الموزون فى الاتجاه المضاد للزنبرك فى علاقته بالأرض ويصل الجهاز إلى المعادل الوزنى عندما يقابل طاقة الزنبرك المضغوط قوة الجاذبية الأرضية على الشئ الموزون. وفى نوع الموازين التى يستخدم التمدد يوضع الشئ المراد وزنه على نفس الجانب من الزنبرك فى علاقته

بالأرض ويصل الجهاز إلى المعادل عندما تقابل طاقة الزنبرك فى تمددها قوة الجاذبية على الشئ الموزون.

أما الفئة الثانية من الموازين فهى تعتمد على التوازن المحورى القائم بين قوتين على طرفى الميزان. وفى منتصف قضيب الميزان بالضبط يقوم المحور بحيث يكون طرفا الميزان متعادلين تماماً فى حال عدم وجود ثقل على أيهما. ويتم تحديد وزن الشئ المراد وزنه بوضعه على أحد طرفى الميزان وعلى الجانب الآخر يوضع الثقل المعادل وعلى مسافات محددة من المحور والفروض أنه لإتمام الوزن الدقيق بين الشئ والثقل المعادل أن يقف المؤشر عند درجة الصفر. أى أن الشئ المراد وزنه هو معادل بالضبط للثقل المحدد سلفاً والموجود أمامه على الجانب الآخر. كذلك قد يعمل الجهاز من هذا النوع بطريقة مغايرة حيث يكون هناك ثقل متحرك على المؤشر ويمكن استنتاج الوزن من تحريك الثقل على القضيب لتحديد الوزن المناسب للشئ المراد وزنه.

لقد تفنن المصممون لكلا النوعين من الموازين فى جعل هذه الموازين دقيقة للغاية وتحسب الوزن بدقة متناهية لدرجة وزن الذرة والجزيئ، كما جعلوها سهلة التشغيل جداً ومن الطريف أنه فى موازين الأسواق تقوم هذه الموازين ليس فقط بحساب الوزن الدقيق ولكنها أيضاً تحسب السعر المناسب لكمية الموزون. ويتم ذلك عن طريق وحدتى حساب أو أكثر تعمل بطرق مختلفة ولكنها تتحرك فى نفس الاتجاه حتى يقابل الوزن السعر الملائم له على المؤشر.

ومهما يكن من رأى البعض فى أن الموازين لا تدخل ضمن الآلات الحاسبة فإن هارلى تيليت يرى أنها. تحسب لأنها فى كل حالة تحدد رقماً أو معادلاً لشئ ما، مهما كانت هذه ساكنة وتعمل على حل معادلات فردية معزولة.

من جهة ثانية استخدمت أجهزة قياس الحجم منذ الأيام الأولى للسيارات وذلك لقياس كمية الوقود فى خزان الوقود بالسيارة. وكان الجهاز فى ذلك الوقت بسيطاً عبارة عن عصا تغمس فى خزان الوقود حتى تصل إلى القاع تم تسحب، والجزء المتبل من العصا يحدد كمية الوقود الموجودة فى الخزان ومانزال هذه الطريقة مستعملة لقياس حجم الزيت فى السيارة وإن أصبحت العصا معدنية ذات مؤشرات. ورغم بدائية هذه

الطريقة إلا أنها كانت تساعد حقيقة فى معرفة عدد الجالونات المتبقية فى خزان الوقود. وقد تطورت هذه الأجهزة إلى أجهزة أوتوماتيكية تحسب ما ننفد وما تبقى بل وكُم الوقود الذى تزود به السيارة والطيارة وغيرها من المعدات التى تعمل بالوقود أيا كان الوقود. ومن المؤكد أن أجهزة قياس الحجم هذه تدخل فى عداد الآلات الحاسبة. ويدخل فى عداد أجهزة قياس الحجم تلك الأجهزة التى تعمل بطريقة الطفو، حيث يكون هناك جسم معين طاف على سطح سائل، هذا الجسم يتحرك إلى أعلى وإلى أسفل حسب زيادة السائل أو انخفاضه فى الحاوية. وهذا الجسم الطافى إما أن يعمل بطريقة ميكانيكية أو بطريقة كهربائية. وأجهزة الطفو هذه تحسب حجم السائل بناء على حجم الحاوية نفسها وأبعادها فلو كان هناك خزان مستطيل أبعاده  $100 \times 50 \times 20$  سم فإن حجم السائل حين يمتلئ الخزان يكون  $100,000$  سم<sup>3</sup>. وبالتالي يمكن حساب أى مساحة ممثلة من الخزان.

وتدخل أجهزة الترمومتر هى الأخرى فى عداد الآلات الحاسبة الساكنة، وهى تقيس نشاط الجزيئات فى مادة معينة. ومن المعروف أنها تستخدم مادة الزئبق لحساب درجة الحرارة فى جسم معين أو جو بالذات وذلك عن طريق مدى تمدد المادة داخل الأنبوب الزجاجى للترمومتر.

يؤكد هارلى تلتيت أن الأنواع الثلاثة سابقة الذكر هى «آلات حاسبة» تودى أغراضاً خاصة محددة، عن طريقها يستطيع المرء أن يحسب «وضع» كيان فيزيقى ماضى معين وهى فى نفس الوقت تقوم للمرء ببعض العمليات الحسابية البسيطة ولكنها مرتبطة بواقع ساكن.

### أجهزة المؤشرات المتحركة (الديناميكية)

هذا النوع من الأجهزة يساعد المرء على فهم أو قياس شئ ماضى متغير مثل سرعة شئ معين أو معدل انسياب سائل ما خلال نظام معين.

ويقصد بالسرعة هنا معدل الأداء فى علاقته بالوقت أو قطع المسافة فى علاقته أيضاً بالوقت. والمسألة هنا غاية فى البساطة إذا استطاع المرء أن يقيس ويسجل مدى السرعة لتحرك شئ معين فى زمن محدد عندما يتحرك هذا الشئ من نقطة معينة فى زمن

محدد. وعلى سبيل المثال تحديد سرعة السفينة عندما تنطلق من نقطة معينة عند خط طول معين وخط عرض معين وتسجل سرعة عدادى السرعة فيها (أحدهما بسرعة خط الطول والثانى بسرعة خط العرض). ومن ثم فإن تكامل الناتجين معاً فى علاقتهما بالطول والعرض من نقطة الإنطلاق يعطينا الوقت الذى قطعته السفينة ومدى السرعة.

ويعتبر البندول نوعاً من أنواع عدادات السرعة التى تدخل حتماً ضمن الآلات الحاسبة طالما أن وظيفته هى حساب الزمن المستغرق فى حركة شئ معين باتجاه شئ آخر.

ومن الأجهزة فى هذا الصدد تلك الأجهزة التى تقيس كمية السائل الذى ينساب من خلال نظام معين (وليس قياس كمية السائل فى وعاء معين) مثل طلبات ضخ البنزين والجازولين فى محطات الوقود؛ وكذلك عداد التيار الكهربائى والغاز فى البيوت. وكل هذه العدادات هى آلات حاسبة لأغراض محددة وتساعد فى حل مشكلة بالذات.

والديناميكية المستخدمة فى عدادات الغاز والجازولين والكهرباء ليست أكثر من عجلات تغذية صغيرة داخل أبواب يمر عليها السائل أو التيار أثناء تشغيل النظام، وترتبط بمجموعة أخرى من العجلات التى تدور. وهذه العجلات الأخيرة موصولة ببعضها بحيث إذا أتمت العجلة اليمنى لفة كاملة تتحرك العجلة التى على يسارها عشر لفة فقط. وهذه العجلة الأخيرة تدير العجلة التالية لها بنفس الطريقة وهكذا حتى يتشكل لدينا العداد.

كذلك فإن عداد الكهرباء ينطوى على عدد من العجلات «المعشقة» معاً بنفس الطريقة السابقة أى واحد لعشرة ولكن الذى يشغل هذا العداد هو موتور صغير لا يتحرك إلا مع مرور التيار الكهربائى عليه - وهذه العجلات تعطى إشارات إلى مؤشر العلامات ليُدرج رقماً معيناً حسب كمية السائل أو التيار المتدفق.

والمثالان السابقان يكشفان عن نوع من الآلات الحاسبة يستخدم فى أغراض خاصة يمكن المرء من تحديد وضع مائى أو فيزيقى ديناميكى متغير على العكس من عدادات حساب السرعة حيث لا يوجد شئ مائى، بل شئ معنوى فى علاقته بالوقت.

## أجهزة مؤشرات العمليات الحسابية

هذه الطائفة من الأجهزة هي الآلات الحاسبة المقصودة بهذا البحث. وهي تلك الآلات التي تساعد المرء على أن يذهب إلى أبعد من مجرد القياس والعد لشئ مادي فيزيقي على النحو السابق شرحه. إن هذه الآلات تساعد في القيام بعمليات رياضية مجردة نتيجة لمدخلات المرء التي يقدمها خطوة خطوة. وسوف نناقشها هنا بشئ من التفصيل لأنها اهتمامنا الأول. وسوف نعرض لمظاهرها المختلفة بدءاً من الجداول والرسوم البيانية، والمخططات البيانية، وقضيب نابيير ثم الآلات الحاسبة التي نعرفها اليوم (في نهاية قرننا العشرين).

لقد كانت حاجة الإنسان إلى إجراء عدد كبير من الخطوات الحسابية للحصول على ناتج محدد دافعا له كي يخترع بعض الأدوات التي تساعده في ذلك منذ زمن قديم. وسواء كان الفرد يريد أن ينشئ جدولاً رقمياً (مثل جدول الضرب، أو جداول اللوغاريتمات)، أو يريد أن يحسب مدار نجم معين أو يقوم بمسح حقول في الريف أو يحدد الانحراف المعياري لمجموعة من المقياسات أو يرغب في أن يحسب الضرائب المفروضة عليه أو يعد ميزانية ما أو يجمع قيم أصول ثابتة أو متحركة. إن الفرد في كل هذه الأحوال يستخدم «الحساب» حتى يصل إلى الناتج الذي يريده. ورغم أن الإنسان في مسيرته يعتبر عنصر التقدم الأساسي في الحياة فإن هذا الإنسان يتميز (عندما يتعلق الأمر باتخاذ خطوات حسابية) بميله إلى الملل، وعدم الدقة والتراخي والبطء في هذه العمليات الحسابية. وتبعاً لذلك وفي مواجهة احتياجه الشديد إلى الدقة والسرعة وهي خاصية أخرى ملازمة للإنسان، فإنه سعى بحكم عبقرته إلى اختراع أنواع مختلفة من الأجهزة الميكانيكية لمساعدته في هذا الصدد. هذه الأجهزة التي يمكن أن نسميها «الحاسبة» يمكن أن تقسم إلى طائفتين:

أ - تلك الأجهزة التي تتضمن الأرقام أو المعدلات مطبوعة أو منقوشة، حيث يقوم المشغل بانتقاء الأرقام أو المعدلات اللازمة من بينها لتكون نتيجة معينة. ويمثل هذه

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

الطائفة من الأجهزة، جهاز الرسم البيانى، والمخططات البيانية، والجداول الرياضية، وقصيب نايبير.

ب - تلك الأجهزة التى تضم وحدات يمكن تشغيلها مثل العجلات أو المخلّات (رافعات صغيرة)، يقوم المحرك أو المشغل باختيار الملائم منها للخروج بنتائج مقصود مثل المعداد أو جهاز تسجيل النقد أو الآلة الحاسبة المكتبية.

ولكى نحدد دور كل من هذه الأجهزة فى عمليات الحساب، فإن مناقشة تفصيلية لكل منها يصبح أمراً ضرورياً.

### ١- الرسوم البيانية والجداول

الرسم البيانى عبارة عن سلسلة من النقاط أو الخطوط المتصلة تسجل عادة على ورق، وبواسطته يمكن للمرء أن يقرأ العلاقة بين كميتين متفاوتتين، وهذه القراءة تتم طبقاً لبعض القواعد أو المعادلات المحددة.

وطالما أعد الرسم البيانى فليس ثمة مبرر لإعادة حساب العلاقات بين التطبيقات المختلفة للمعادلة، لأن كافة مظاهر المشكلة تكون قد حلّت فى حدود الرسم البيانى ومدى الدقة التى أعد بها. وهذه المعادلة المستخدمة مرة يمكن استخدامها فى كل المرات التالية.

ونقطة الضعف الأساسية فى الرسوم البيانية والجداول (كآلات حاسبة) تنأتى من عدم الدقة التى قد تعد بها تلك الآلات والتى قد تقرأ بها وخاصة فى حالة تمثيل الأرقام الكبيرة الطويلة بيانياً، وحاجة تلك الأرقام إلى مقياس رسم كبير أيضاً واستحالة نقل ذلك بدقة على الورق. ومن هنا فإن الرسوم البيانية والجداول تعتبر نوعاً من أنواع الآلات الحاسبة الساكنة فى حدود إمكانياتها وظروف الدقة والحجم التى تعد بها كما أن الجهد المبذول فى إعداد تلك الأدوات هو جهد كبير أيضاً وبحسب إلى جانب السليبيات.

وقد تعد الرسوم البيانية تلك طبقاً لنظام كارتيس الذى يتألف من خطين (وأحياناً



ثلاثة خطوط) يتعامدان بالتبادل ويثبت عليهما تدرجات الأرقام التى تمثل الحقائق المراد إبرازها. كذلك قد تعد تلك الرسوم طبقاً لنظام الأعمدة الذى يتألف عادة من عمودين يمثل كل منهما متغيراً محدداً. أحدهما متوازٍ مع القاعدة والثانى يقوم بزاوية من هذه القاعدة. وعلى هذين العمودين توضع نقط معينة تمثل المنحنى أو الرسم المطلوب.

وهناك نوع خاص من الرسوم والتخطيطات البيانية يطلق عليه اصطلاح نوموجرام يقصد به هو الآخر توضيح العلاقة بين المتغيرات. والفرق بين التوموجرام والرسم البيانى العادى يكمن فى أنه بينما يستخدم الرسم البيانى العادى (كارتيس مثلاً) لتوضيح قيمة متغير فى علاقته بمتغير آخر وكل منهما يمثل على واحد من مجموعة من المحاور المتعامدة، بينما ذلك كذلك فإن المونوجرام يقوم على ثلاث دوائر مُدرّجة متوازية كل منها يمثل متغيراً معيناً. وعند رسم التوموجرام فإن المرء يضع حافة مستقيمة فى وضع يجعلها تلمس اثنين من الدوائر الثلاث عند النقاط التى تمثل القيمة المطلوب إبرازها بين المتغيرين ومن ثم تساعد على قراءة المتغير الثالث (أى الإجابة المطلوبة) فى الموضع الذى تخترقه الحافة إلى الدائرة الثالثة. وهذه التوموجرامات قد يطلق عليها أحياناً التخطيطات المصفوفة (أو المصفوفة).

## ٢ - العداد

العداد عبارة عن إطار من المعدن أو الخشب يحتوى على عدد من القضبان التى يخترق كل منها عدداً من «الكريات» التى تشبه حبات المسبحة. وهو معروف من العصور القديمة وكان يستخدم فى المدارس لتعليم الأطفال عملية العدّ بدلاً من الأصابع التى لا تسمح بالعد لأكثر من عشرة وإذا استخدمنا أصابع القدمين أيضاً فلن تزيد عن العشرين. ويعتبر العداد جهاز عمليات، أى تجرى عليه عمليات حسابية. ويقال أن الصينيين هم أول من اخترعوه منذ ثلاثة آلاف سنة.

وهذا الجهاز إذا أداره شخص ماهر خطوة خطوة فإنه يمكن القيام بعمليات حسابية متعددة تتفاوت فى درجة تعقيدها من حيث الجمع والطرح. ويجب أن نقر بأنه جهاز للعد فقط كما أسلفنا. وكما يمكننا تسجيل الرموز التى تمثل القيم العددية على الورق

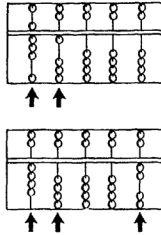
فإن العدد يمكن أن يمثل قيمة عددية لو أن كل قضيب من قضبان العدد خصص لقيمة عددية معينة (أحاد، عشرات، مئات، آلاف...). وتتعدد أنواع العدادات هذه طبقاً لعدد القضبان التى يضمها الواحد منها وطبقاً لعدد الكريات أو الحبات على القضيب الواحد والقيم العددية لكل كرية داخل القضيب.

وتتم عملية الجمع والطرح عن طريق تحريك الحبات والمتمرسون على استخدام العدد يمكنهم القيام بعملية ضرب وقسمة أيضاً، باستخدام علاقات ذهنية معينة وعلى سبيل المثال لو أردنا ضرب  $12 \times 17$  ما علينا إلا أن نجمع ١٧ مرتين ونضيفها إلى القضيبين الأولين ثم نضيف ١٧ مرة واحدة إلى القضيب الثانى والثالث وبدون تغيير المجموعة المضافة من قبل.

وتتم عملية القسمة عن طريق الطرح المتكرر وإن كانت هذه العملية تحتاج إلى مران وممارسة بل وأنواع معينة من العدادات حيث لاتصلح كل العدادات للقيام بهذا العمل.

### ٣- قضبان نابيير

قد يطلق عليها أحياناً اسم عظام نابيير. وكانت أول إشارة إلى هذه الأداة قد وصلتنا على يد جون نابيير سنة ١٦٠٠م ولم تعد هذه الأداة تستخدم فى العمليات الحسابية، وربما تستخدم فقط لأغراض العرض التاريخى. هذه الأداة كانت تستخدم فى عمليات الضرب بصفة خاصة. وهى تتألف من عدة قضبان وكل قضيب مقسم إلى خانات وكل خانة تنقسم إلى قسمين متواجهين. وكل قسم يحمل رقماً محدداً وفى مقابلة كل قضيب كشاف يحمل الأرقام من ١-٩ وعندما يراد الحصول على حاصل ضرب رقم فى رقم نواجه القضيب المناسب مع الكشاف. ومن المعروف أن كل قضيب يخصص لرقم واحد فهناك قضيب لرقم ٦، وآخر لرقم ٩ وهكذا. وعندما يتطلب الأمر الحصول على ناتج ضرب رقم واحد فى عدة أرقام يلزم فى هذه الحالة استخدام عدد من القضبان فى وقت واحد؛ مثال ذلك عندما نريد أن نضرب  $7 \times 96426$  فإننا نحتاج إلى خمسة قضبان واحد لرقم تسعة، اثنان لرقم ستة، واحد لرقم أربعة، واحد لرقم اثنين. والناتج يمكن كتابته فوراً بالنظر إلى الصف الأفقى المواجه لرقم سبعة فى الكشاف وجمع الأرقام المتعامدة على النحو الموضح فى الشكل الآتى:



وإذا كان الرقم الضارب يتضمن أكثر من خانة فيكرر الضرب لكل خانة على حدة ويجمع وعلى سبيل المثال  $96426 \times 38$ . يكون حاصل ضرب الثمانية على حدة ثم حاصل ضرب الثلاثة على حدة ثم يجمع الحاصلان معاً.

حاصل ضرب ٨ ٧٧١٤٠٨

حاصل ضرب ٣ ٢٨٩٢٧٨

٣٥٦٤١٨٨

وهكذا يمكن الحصول على ناتج الضرب، ويمكن التوسع في هذه القضبان إذا أريد الضرب في أرقام أكثر من التسعة.

ومن العرض السابق يتضح لنا أن تلك الأدوات إنما هي في مجموعها تعتبر إرهابات أو مقدمات للآلات الحاسبة الحديثة؛ موضوع هذا البحث.

### الآلات الحاسبة الحديثة

الآلات الحاسبة الحديثة هي مستوى متقدم من الأجهزة والمحاولات السابقة، إنها أجهزة تقوم بالعمليات الحسابية من تلقاء نفسها بعد تشغيل الإنسان لها على العكس

من المعداد أو قضبان نابيير حيث يقوم المرء بنفسه بتحريك الوحدات وحدة وحدة ويوفق أوضاعها حتى يحصل على الناتج ولا يقوم الجهاز بأى إجراء إلا إذا قام المرء بتحريك القطعة اللازمة لذلك .

هذه الآلات تمثلها الأجهزة الشائعة ، أجهزة الجمع ، أجهزة تحصيل النقد وآلات المكاتب الحاسبة . وهناك فيض متنوع من هذه الأجهزة يتفاوت طبقاً لعدد من المتغيرات من بينها :

١ - الطاقة الرقمية أى حجم الأرقام التى تتعامل معه .

٢ - سرعات إجراء العمليات وإعطاء الناتج .

٣ - نوع العمليات التى تقوم بها وإمكانيات القيام بها : الجمع والطرح فقط؛ الضرب والقسمة بل وإيضاً عمليات خاصة مثل استخراج الجذر التربيعى أو التكعيبي .

٤ - درجة الآلية والميكانيكية فى الآلة .

٥ - الحجم أى المساحة التى تشغلها الآلة .

٦ - الثمن .

وعلى سبيل المثال هناك نوع من الآلات تقوم بالجمع والطرح والضرب والقسمة بل وإذا كان المرء ماهراً يمكن أن تقوم باستخراج الجذر التربيعى، ومن حيث الشكل تكن أسطوانية قطرها بوصتان وطولها أربع بوصات، وهى غير أوتوماتيكية مما يضطر المرء إلى تدوير الكرنك (ذراع التدوير) حتى تقوم الآلة بعملها، وثمن هذه الآلة فى متناول الجميع . وعلى الجانب الآخر هناك أنواع إلكترونية من هذه الآلات بلوحة مفاتيح ليس فقط للأرقام التى تعمل عليها ولكن أيضاً للعمليات نفسها . وتبدأ هذه الآلات بحجم  $12 \times 12 \times 10$  بوصة وتصل إلى حجم  $3 \times 2 \times \frac{1}{2}$  بوصة وتقوم بعملها بطريقة أوتوماتيكية كاملة سواء مع وجود بطارية أو بالضوء . ولا يحتاج المرء إلا أن يضغط على الزر حتى تعمل الآلة أية عملية حسابية، لحين الحاجة إليها يستقبل لثلاً يحتاج إلى نفس العملية مرة أخرى، وأسعار هذه الآلات مرتفعة نسبياً .

وعلى الرغم من أن المقام لا يسمح بالدخول فى تفاصيل كل أنواع الآلات الحاسبة

الميكانيكية، الكهربائية، والإلكترونية والإجراءات التي يعمل من خلالها كل نوع، والحيل التجارية التي تساعد في حل المشكلات الحاسوبية بهذه الآلات، فإنه من المناسب تماماً أن نعالج الخطوط العريضة العامة التي تشترك فيها الأنواع جميعاً وهذه الخطوط العريضة تتضمن :-

أ - بعض الأفكار العامة.

ب - الآلات الميكانيكية.

ج - الآلات الإلكترونية.

### أ - الأفكار العامة

الهدف العام من وراء الآلات الحاسبة بكل فئاتها وأنواعها هو تمكين المرء من القيام بسلسلة من الخطوات بما في ذلك ضغط الأزرار والمفاتيح والكرنكات وغير ذلك من الإجراءات لتحديد الكميات والعمليات المطلوب إجراؤها عليها ومن ثم الحصول على نتائج معينة تظهر على الشاشة أو تطبع على قطع من الورق.

والعمل الأساسي لهذه الآلات هو العد والإحصاء والعمليات الحاسوبية، وعلى سبيل المثال لو كان المطلوب هو جمع ٣ و ٤، تظهر ثلاث علامات أى هذان الرقمان بالإضافة إلى الناتج نفسه. وكذلك ضرب ٤x٣ تعتبر كما لو كتبنا رمز الثلاثة أربع مرات ثم تجمع. ولاختصار هذه العلامات وإجراءات جمعها وعدّها، تستخدم عجلات مستنّة ترتب بطريقة ما بحيث عندما تدور إحدى العجلات لفة كاملة فإن العجلة التي تليها من اليسار تدور عشر لفة فقط (١/١٠). وهذه الحركة ميكانيكية في العد، يمكن أن تتم باليد أو الكرنك أو الموتور لإحداث الدورة الأساسية. وللوهلة الأولى تبدو العملية سهلة طالما أن العجلة تتحرك من لفة ٥ إلى لفة ٣ إلى لفة ٨. ولكن إذا كان المطلوب هو جمع أرقام كبيرة فإن الإجراء السابق سيكون بطيئاً وطويلاً وعلى سبيل المثال لو أراد المرء جمع رقم ١٢٣٢١ في الآلة فإن عليه أن يمر على الوحدات المختلفة في الآلة بنفس هذا الرقم ولكن أسرع من ذلك أى نضع ١ في خانة الآحاد و ٢ في خانة العشرات و ٣ في خانة المئات وهلم جرا. وهذه الطريقة تلقى عبئاً ميكانيكياً على الآلة لأن بعض الأرقام قد تستخدم أكثر من غيرها ومن ثم لا يستطيع الموتور أو

الكرنك اليدوى أن يميز بينها . وقد يكون من المفيد أن نعرض بسرعة لديناميكية العمل عند قيام الآلة ببعض العمليات الحاسوبية .

الجمع يعتبر شكلاً من أشكال العد، وفي حالة الآلة الحاسبة الميكانيكية يتم الجمع عن طريق تحريك العجلات المسننة خلال كل أو جزء من المواضع الدوارة العشرة وبحيث تقوم كل عجلة بتحريك العجلة التى تليها من ناحية اليسار عشراً لفة . وبالتالي يتم جمع الأرقام المرقونة .

والطرح من الناحية النظرية البحتة هو مقلوب عملية الجمع، حيث تتحرك العجلات فى الاتجاه العكسى . وعلى الرغم من أن مقلوب «يقبى معنا» فى الجمع و«نستلف» فى الطرح يعالج ميكانيكياً إلا أنه من الناحية البصرية البحتة أقل سهولة . وللتمييز بين الناتج الموجب والسلبى والذى ينتج عن سلسلة خطوات الجمع والطرح فإن بعض الآلات الحاسبة يركب فيها مجموعتان من الأرقام تكتب على محيط الدائرة وتختلف إحدى المجموعتين فى لونها عن المجموعة الأخرى بحيث تستخدم إحدهما لعمليات الجمع (الموجب) والثانية لعمليات الطرح (السالب) .

وهذه الطريقة تطرح فكرة الحساب التكميلى الذى يتم الطرح فيه بواسطة الجمع حيث تقدم الكمية المراد طرحها كجزء تكميلى للرقم الذى يطرح منه . والحساب التكميلى لا يقتصر فقط على عملية الطرح، بل قد يستخدم أيضاً فى عملية الضرب إنطلاقاً من مبدأ أن حاصل ضرب رقمين  $4 \times 3$  لا يمكن أن يكون ناتجه أكبر من سبع خانات بأى حال من الأحوال ويمكن أن تقل عن ذلك . ومن ثم تكون العملية هى عمليات جمع تكميلى عن طريق التكرار .

والضرب هو فى حقيقة الأمر عملية جمع متكررة وعلى سبيل المثال  $12 \times 6$  يمكن تصويرها على النحو الآتى:

١٢	٦
١٢	٦
١٢	أو ٦
١٢	٦



دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

	<u>١٦٢</u>
١	٩
	<u>١٥٣</u>
١	٩
	<u>١٤٤</u>
١	٩
	<u>١٣٥</u>
١	٩
	<u>١٢٦</u>
١	٩
	<u>١١٧</u>
١	٩
	<u>١٠٨</u>
١	٩
	<u>٩٩</u>
١	٩
	<u>٩٠</u>
١	٩
	<u>٨١</u>
١	٩



	٧٢
١	٩
	٦٣
١	٩
	٥٤
١	٩
	٤٥
١	٩
	٣٦
١	٩
	٢٧
١	٩
	١٨
١	٩
	٩
٢٣	

وهناك طريقة أكثر اختصاراً تسمى طريقة الطرح عن طريق التحويل بحيث يتم الوصول إلى نفس الناتج عن طريق خمس خطوات طرح فقط. (وقد تسمى مقلوب الضرب) وهي أسرع حيث تبدأ من اليسار على عكس البدء من اليمين على النحو السابق. ويمكن تصوير عملية الطرح عن طريق التحويل على النحو الآتى

عدد مرات الطرح	٢٠٧
١٠	٩٠
	١١٧
١٠	٩٠
	٢٧
١	٩
	١٨
١	٩
	٩
	٩
١	٩
٢٣	.

إن الحاسبات المذكورة بعاليه جميعا تقوم بعملها عن طريق مزج الجمع والطرح والتحويل. وفي حالة الأجهزة التي تعمل أوتوماتيكيا فإن التابع بما في ذلك التحويل يتم عن طريق زر واحد أو مفتاح واحد للتحكم أما في حالة الموديلات التي تعمل يدوياً فإن عملية التحويل لابد وأن يقوم بها المرء نفسه. وهو يقوم بذلك عن طريق ضغط أو تحريك أزرار التحويل اليمنى أو اليسرى التي تسجل الناتج.

### ب - الآلات الحاسبة الميكانيكية.

لقد بدأت الآلات الحاسبة كآلات ميكانيكية تعمل عن طريق الحركة بين الأجزاء المكونة لها عندما يديرها المرء من الخارج. ولعل آلة باسكال هي من أول الآلات الحاسبة الميكانيكية وهي تلك التي اخترعها عالم الرياضيات الفرنسي باسكال ويقال أنه كان في عمر الثامنة عشرة وكان ذلك في سنة ١٦٤٢م وكانت هذه الآلة تجمع عددين كل عدد يتألف من عدة خانات أو منازل (آحاد، عشرات، مئات). وكان عمل هذه الآلة ميكانيكياً تلقائياً. ولم تعدد عمليات هذه الآلة الجمع والطرح. وكانت الآلة كبيرة الحجم ثقيلة الوزن. وتتكون من مجموعة من العجلات والمحاور. وجهاز باسكال يعتمد - كما رأينا في الأفكار العامة السابقة - في تشغيله على حركة البكرات

والعجلات المستننة ذات الأقطار المختلفة المتداخلة مع بعضها البعض والتي تركز على محاور مختلفة فإذا تحركت عجلة بشكل ما تحركت عجلة أخرى بجانبها. وهى فى ذلك تشبه العجلات المستننة داخل الساعة الزمنية وكما يحدث فى عداد الكهرباء وعداد الماء وعداد الكيلومترات فى السيارة.

يدخل هنا أيضا وفى نفس السياق التاريخى آلة لبيتز التى اخترعها العامل الرياضى الألماني لبيتز سنة ١٦٧٠م وجاءت هذه الآلة أكثر تطوراً من آلة باسكال حيث كانت تقوم بالعمليات الحسابة الأربع الأساسية وهى الجمع والطرح والضرب والقسمة. ولكن المشكلة أن هذه الآلة لم تنتشر لأسباب غير واضحة لنا حتى الآن.

وقد جاءت عدة محاولات أخرى لإنتاج آلات حاسبة ميكانيكية أكثر تطوراً من حيث صغر الحجم ومن حيث إحكام الدقة، ولكنها جميعاً كانت آلات حاسبة بالمعنى الدقيق لهذه الكلمة تقوم فقط بالعمليات الحسابة الرئيسية من جمع وطرح وضرب وقسمة إلى أن جاء العالم الرياضى البريطانى تشارلز باباج من جامعة كمبردج بالمجلترا فقدم فكرة آلة تحتزن المعلومات إلى جانب القيام بالعمليات الحسابة العادية. هذا التصميم الذى وضعه باباج وإن لم ينفذ فى أيامه - لافتقاد القطع اللازمة للتنفيذ - إلا أنه دفع بالآلات الحاسبة خطوات إلى الامام. وكان ذلك فى مطلع القرن التاسع عشر أى بعد لبيتز بقرنين ونصف من الزمان.

وتصميم باباج ينقسم إلى قسمين: القسم الأول أطلق عليه اسم المخزن الذى نسميه الآن باسم الذاكرة والقسم الثانى أطلق عليه اسم الطاحون والذى نسميه الآن باسم المعدل أو المعالج. وكان المخزن يعتمد على أسطوانات مستننة فى اختزان الأرقام. بينما كان المعالج أى الطاحون يعمل بالقوة الميكانيكية فى تحريك العجلات ذات التروس حول بعضها البعض وكانت قوة البخار تستخدم آنذاك فى تشغيل تلك التروس. وكانت طاقة التخزين فى ذلك التصميم تصل إلى مئات من الأرقام. وقد وضع باباج تصميمه على أساس أن ناتج عملياته يصل إلى خمسين رقماً بدقة متناهية وأن تصل سرعته إلى ثانية واحدة للعملية الواحدة سواء فى حالة الجمع أو الطرح أو الضرب أو القسمة. وهى معدلات أداء عالية بالنسبة لظروف ذلك الوقت.

وفى الفترة بين ١٨١٤ و ١٨٢٤م قدم باباج عدة نماذج من تصميمه للآلة الحاسبة المقترحة. وكان كل نموذج يتسم بتحسينات وتطويرات على سابقه. ومن المعروف أن هذه التصميمات لم تنفذ إلا فى نهاية القرن التاسع عشر عندما توافرت الإمكانيات اللازمة لذلك. ويعتبر تصميم آلة الفروق وتصميم الآلة التحليلية اللذين وضعهما باباج فى سنة ١٨٢٢م هما أساس الحاسب الآلى الحالى.

وفى سنة ١٨٩٠م قام هيرمان هوليريث باستغلال فكرة البطاقات المثقبة التى أدخلها العالم الفرنسى جوزيف ماري جاكارد سنة ١٨٠١م فى صناعة النسيج، فى عمليات الإحصاء السكانى، حيث كان هوليريث مديراً لإدارة الإحصاء فى الولايات المتحدة. لقد قام باستخدام بطاقات مثقبة ذات ثمانين عموداً لتخزين البيانات الإحصائية التى جمعتها إدارته عن السكان وتمكن من تحليل البيانات فى وقت أقل بكثير من الوقت المعتاد.

وقد اخترع هوليريث آلة لتثقيب وفرد هذه البطاقات، وفكرة بطاقات هوليريث بسيطة حيث يثقب كل نموذج من موضع معين فإذا كان الشخص الذى تم إحصاؤه ذكراً ثقب نموذج من موضع محدد وإذا كان أنثى ثقب النموذج من موضع آخر وهلم جرا فإذا أردنا إحصاء كل الذكور أدخلت كل البطاقات فيسقط منها تلك الخاصة بالذكور وتبقى سائر البطاقات، وهكذا أمكن قراءة النماذج واستخلاص النتائج منها والقيام بالعمليات الحسابية المطلوبة وطبع النتائج على الورق مباشرة. وقد ساعدت الكهرباء التى كان قد تم اكتشافها فى ذلك الوقت فى عملية إدارة الآلة الجديدة وتشغيلها.

وفى قرنا العشرين تطورت الآلات الحاسبة الميكانيكية تطوراً كبيراً، وهى تتألف أساساً من وحدتين:

١- لوحة المفاتيح: وهى الوحدة التى يتم عن طريقها إدخال البيانات وإجراء العمليات المطلوبة. ولوحة المفاتيح تتألف فى الواقع من ثلاثة أجزاء. الأولى عبارة عن مجموعة من المفاتيح وتتألف فى العادة من عشرة صفوف فى كل صف عشرة مفاتيح.

والمفتاح الأسفل فى كل صف يخصص عادة للصفر أو مفتاح إعادة التشغيل الذى يعيد النظام إلى ما كان عليه أو يعيد النظام إلى رقم الصفر فى ذلك الصف ثم يلى الصفر من فوق فى كل صف رقم واحد ثم رقم اثنين وهكذا حتى نصل إلى رقم ٩. فإذا أردنا أن ندخل إلى الآلة رقم ١٢٣٢١ فإن مدخل البيانات يضغط على المفتاح الحامل لرقم ١ فى الصف الأيمن ورقم ٢ فى الصف الذى يليه من على اليمين أيضا ثم رقم ٣ فى الصف الثالث من على اليمين أيضا وهكذا. **الثانى** مجموعة مفاتيح الضبط والتحكم التى تحمل علامات الجمع والطرح والضرب والنسبة المئوية وما إلى ذلك. **الثالث:** مجموعة من عشرة مفاتيح غالبا (فى الآلات الحاسبة الأوتوماتيكية وحدها) تتحكم فى عدد المرات التى نريد تكرار نفس العملية فيها. وعلى سبيل المثال لو أن الرقم السابق ذكره ١٢٣٢١، تم إدخاله إلى لوحة المفاتيح على النحو المذكور وضغطنا على مفتاح رقم ٦ فى مجموعة التكرار مع ضغط مفتاح «الضرب» فإن هذا الرقم الذى تم إدخاله سوف يتكرر ست مرات عن طريق الجمع المتكرر. ولو أدخلنا بعد ذلك رقم ٢٦ فى مفاتيح التكرار وضغطنا مفتاح «الضرب» فإن الكمية الناتجة أولا سوف تتضاعف ست مرات أخرى حيث يتزحزح رقم ٦ إلى اليمين متبوعاً بالناتج الأول مضاعفاً.

٢- سجل الحاصل أو الناتج. هذه الوحدة تتألف من مجموعة من العجلات تحمل كل منها الأرقام 0123456789 مطبوعة أو منقوشة على محيط الدائرة. وترتب هذه الأرقام على الدوائر بحيث يمكن رؤية جزء من كل عجلة من خلال فتحة صغيرة فى علبة السجل وتكشف عن رقم واحد. وعن طريق ذلك يحصل المرء على نتائج العملية التى قام بها، من سجل الحاصل أو الناتج. وهناك وضعان أساسيان لهذا السجل: الأول يتأتى عندما يربط كل صف من لوحة المفاتيح بالجزء المقابل له فى ميكانيكية الحساب تحت لوحة المفاتيح مباشرة من الداخل بواسطة قصبية وعجلات مستنة، يربط إلى عجلة سجل الحاصل أو الناتج. **الثانى** يتأتى عندما يفصل سجل الحاصل من ميكانيكية الحساب. وعلى سبيل المثال فإنه عند جمع رقم معين ترتبط العجلات ببعضها لتكوين دائرة الحاصل عند تدوير هذه العجلات ثم يفك هذا الارتباط فيحصل

الانفصال إستعداداً للدائرة التالية أو لتمكين المرء من قراءة الناتج.

وداخل هذين الوضعين تتعدد أشكال سجل الناتج بحسب عدد الصفوف في لوحة المفاتيح مما يساعد على ترقيم الكميات الرقمية، ومرونة العدد النهائي للإجراءات التي قد تكون أكبر من عدد الصفوف نفسها؛ وفي حالة عمليات الضرب يكون الناتج كما أشرنا من قبل معادلاً لعدد خانات الرقمين المضروبين وعلى سبيل المثال فإن ضرب  $999 \times 999$  لن يحتاج لأكثر من ست خانات لتكوين الناتج.

ويجب أن يكون معلوماً أن خانات سجل الحاصل هي أكثر بكثير من الخانات الموجودة على لوحة المفاتيح، وتقوم آلية التحسب بربط أكبر عدد من هذه الخانات في الوقت الذي تلزم فيه وحيث يقوم مفتاح التحويل أو الرافعة في مفاتيح الربط والتحكم بتحريك سجل الناتج يمينا أو يساراً لربط الأجزاء المختلفة في السجل ببعضها البعض.

إن آلية «الضرب» تتكون من قصبة في كل صف مفاتيح على لوحة المفاتيح، هذه القصبة يمكن ربطها وفصلها من عجلة مسننة معينة - طبقاً للوضع المطلوب - مع ومن عجلة مسننة أخرى داخل سجل الناتج. وهكذا فإن خانة رقم ١٠ في لوحة المفاتيح موصولة بعشر قصبات فردية مربوطة كل منها بدورها إلى عجلة مستقلة في سجل الناتج من خلال عجلات مسننة «معشقة» معها. وكل قصبة تفصل من الطرف الآخر المتصل بسجل الناتج عن طريق عجلة أخرى مسننة تتحرك بطول القصبة الخاصة بها. والهدف من هذه الحركة هو ربط هذه العجلة بواحد من الأعمدة المسننة التسعة (وقد تسمى الحوامل) والتي تتحرك يساراً أو يمينا تحت لوحة المفاتيح. هذه الأعمدة التسعة تتحرك بطريقة تؤدي إلى أن كل لفة أولى منها تحرك خانة واحدة فقط في مقابلها وفي اللغة الثانية تحرك خانتين وفي اللغة الثالثة تحرك ثلاث خانات وهلم جرا.

وعند الضغط على أحد المفاتيح على لوحة المفاتيح تقوم العجلة الجوّارة لقصبة الصف بربط الصف بالحوامل أو العمود المناسب. وعلى سبيل المثال إذا ضغطنا على الزر الحامل لرقم ٤ في الصف الأول فإن العجلة المتحركة على القصبة المقابلة للصف الأول «تتشقق» مع الحامل الذي يتحرك بدوره ٤ «سّنات» يساراً أو يمينا في كل دورة. ولعله من نافلة القول التذكير بأن كل الحوامل التسعة متصلة اتصالاً كاملاً بلوحة

المفاتيح وكل صف على لوحة المفاتيح له قسبة خاصة به تدور عند اختيارها.

أما عملية جمع الأرقام فإن أليتها تسير على النحو الآتى:

١- تضغط المفاتيح الحاملة للأرقام المطلوب جمعها. وهذه الحركة تربط كل قسبة بالحامل المناسب.

٢- يضغط الزر الحامل لعلامة زائد للقيام بعملية الجمع. وهذه الحركة تربط القسبات بالخانات المناسبة فى سجل الناتج وتحرك كل الحوامل فى اتجاه اليمين مما يحرك بدوره عجلات سجل الناتج الملائمة لعدد أسنان الحركة المطلوبة. ومن البديهي أن كل عجلة فى سجل الناتج عندما تدور، تمر على كل الخانات من ٩ إلى صفر وتحرك شريحة معدنية صغيرة فى الفراغ الواقع بين هذه العجلة وتلك العجلة التى على يسارها.

٣- تنفصل القسبة عن سجل الناتج مما يسمح للحوامل بالعودة إلى اليسار دون تحريك عجلات سجل الناتج للخلف إلى مواضعها الأصلية.

٤- تقوم قسبة الكامة (الحلبة) التى تجرى بطول سجل الناتج بالدوران أولاً. والحديث الموجودة على القسبات موضوعة بحيث تدور الكامة الموجودة بين عجلة أقصى اليمين والعجلة الثانية أولاً ثم تليها فى الدوران تلك الموجودة بين العجلة الثانية والثالثة ثم الموجودة بين الثالثة والرابعة وهكذا. هذه الكامات أو الحلبيات أثناء دوراتها تحرك دبوساً موجوداً بين كل عجلتين فى تتابع من اليمين إلى اليسار. وعندما تأخذ الشريحة المعدنية الصغيرة وضعها عن طريق العجلة التى تمر بين الأرقام من ٩-٠ ، فإن الكامة أو الحلبة تضرب الدبوس بتلك الشريحة ثم تنحرف باتجاه العجلة التى فى اليسار وتجعلها تتقدم خانة واحدة لتقوم بعملية «التحميل» أى الإضافة. وإذا لم تأخذ الشريحة وضعها، فإن الدبوس يأخذ مكانه فقط بين العجلات. والسبب فى جعل الكامات تتمحور حول قسبة الكامة هو تسهيل التحميل أو الإضافة من خانة إلى الخانة التى على يسارها فى التتابع الضرورى للعملية من اليمين لليسر.

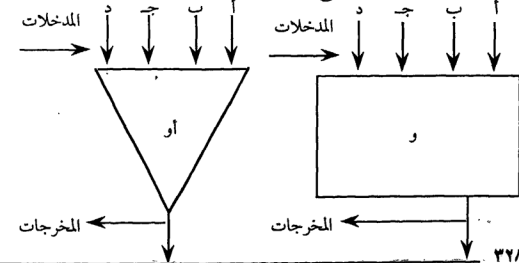
ثم بعد ذلك تعود العملية إلى الخطوة رقم واحد لإضافة الرقم الجديد الذى يراد

جمعه. وفى حالة عملية الضرب تتم نفس هذه الخطوات ولكن مع زيادة خطوة التحويل. وهى مسألة تلقائية تقوم بها الآلات الحاسبة الحديثة وذلك عن طريق إدخال الكميتين المراد ضربهما على لوحة المفاتيح وضغط زر علامة الضرب  $\times$ .

### جـ- الآلات الحاسبة الإلكترونية

تشبه الآلات الحاسبة الإلكترونية فى العمليات الحسابية من وجوه عديدة الآلات الحاسبة الميكانيكية مثل الجمع المتكرر، والتحميل والتحويل... وكل الخلاف يكمن فقط فى وسيلة إجراء العمليات الحسابية وخاصة فيما يتعلق باستخدام الدوائر التى تربط نواتج الدوائر الأخرى وتتيح الاعتماد على المنطق البولياني وعملية «و»، «أو»، «ليس».

ومن بعض الوجوه تشبه تلك العمليات المحولات الكهربائية فى المنازل فالحول فى الحائط يحول القابس للإشعال والإطفاء. واللمبة التى لها محول خاص بها يمكن ربطها فى القابس الأرضى. ولكى تنير اللمبة لابد من تحويل المحولين فى اتجاه الإشعال. وهذا هو نفس الحال فى حالة «و» طالما أن محول الحائط ومحول اللمبة يجب أن يكونا فى حالة إشعال. وفى حالة «أو» لو أن أ أو ب مطلقاً فإن اللمبة سوف تشعل. وعن طريق ربط هذه الدوائر فإن العمليات الرياضية يمكن إجراؤها على نفس النسق. وعلى سبيل المثال، يمكن تمثيل عملية «و» بمستطيل. هنا يحدث الناتج فقط إذا (فى حالتنا هذه) وجد أ و ب و ج و د (انظر الشكل). كذلك يمكن تمثيل عملية «أو» بالشكل المثلث. هنا يحدث الناتج فقط إذا وجدت أ أو ب أو ج أو د.





ولكى نوضح الصورة أكثر، فلنتذكر كما يحدث فى قضبان نابيير فى حالة عملية الضرب وغيرها من العمليات الحسائية أيضا، فإن ربط رقمين أحاديين الخانة ينتج عنه خانتان أخريان ويمكن أن يطلق عليهما مكونا اليسار واليمين وعلى سبيل المثال فإن حاصل ضرب  $6 \times 7$  فإن المكون الأيمن سيكون ٤ والأيسر ٢ (وفى حالة الجمع سيكون المكونان ١ و ٣ وفى حالة الطرح سيكونان ٠ و ٢ على التوالى).

وهناك ترتيبات أخرى لإجراء عمليات «و»، «أو» (أو ما يسمى أحيانا البوابات) وذلك لإنتاج المكونين الأيسر والأيمن فى حالة الضرب. والمثال الذى نطرحه هنا هو ضرب الرقم ٦. وإذا نظرنا إلى الشكل المرفق سنجد أن أحد المدخلات فى كل بوابة من بوابات «و» هو الرقم ٦. وهذه البوابة تتوافق مع خانة فى محيط دائرة الحاسب الميكانيكى وهو فى نفس الوقت يمثل خانة من خانات الضارب. أما المدخل الثانى لكل بوابة من بوابات «و» إنما يتوأكب مع خانة من خانات المضروب. ولنفترض أن الرقم المضروب هو ١٣٧ والرقم الضارب هو ٦ فإن ذلك سوف يشغل بوابتى «و»، «أو» كما هو موضح بالشكل. فهناك دائرة يسرى ودائرة يمنى لكل عشر خانات تبدأ من صفر حتى ٩. وفى هذه الحالة سوف يتم اختيار أزواج الرقم ٦ لتدخل إلى السجل الأيسر والسجل الأيمن القيم العددية المناسبة التى تكون المجموع النهائى. وطالما أنه ليس هناك عملية تحميل حتى الخطوة الأخيرة لخانة الضارب فإن كل القيم العددية للقطبين الأيسر والأيمن للمضروب يمكن أن تولد تلقائياً. وعند كل عملية متتالية لخانة الضارب من اليمين لليسار فإن المكونين لليسار واليمين يتم إدخالهما (الحساب الجمع) للسجل فى اليسار واليمين بحيث يتم فى النهاية حساب الإجمالى وإبراز الناتج.

لقد تم حذف كثير من التفاصيل حول الدوائر بما فى ذلك وصف كيفية تمثيل الأرقام التسعة المنفصلة بطريقة إلكترونية والوسائل التى بواسطتها يتم إدخال تلك التمثيلات وتنقل إلى السجل المناسب ثم تضاف عن طريق النبضات الإلكترونية إلى الناتج:

١٣٧		٦٨٢
٦	أو	٠١٤
٨٢٢		٨٢٢

ومهما يكن من أمر هذا الشرح فإن خلاصة القول أنه يمكن بعدد من الدوائر المعدة سلفاً للجمع والطرح (ربما عن طريق الحساب التكميلي) والضرب، أن تقوم لوحة المفاتيح بسلسلة متعاقبة وآنية (دون استخدام رافعات أو عجالات من العمليات الحسابية والرياضية الدقيقة والملائمة).

إن بعض الآلات الحاسبة المكتبية تقدم نتائجها على شريط ورقي. والبعض الآخر يظهر النتائج على أنبوب شعاع كاثود صغير وهو يشبه إلى حد ما شاشة تليفزيون متناهية الصغر. إن كثيراً من الآلات الحاسبة الحديثة في أيامنا هذه يقوم بعمليات حسابية شديدة التعقيد، تتم جميعها عن طريق ضغط الأزرار الموجودة على لوحة المفاتيح مثل حساب المثلثات واستخراج الجذر التربيعي والتكعيب. إن هذه الآلات الصغيرة تقترب أكثر وأكثر من الحاسبات الآلية الرقمية الكبيرة التي ستتناولها فيما بعد بالشرح، طالما أن المرء يستطيع ولو في حدود معينة أن يقوم بعمليات حسابية متتابعة لحل مشاكل محددة ويستطيع تخزين تلك النواتج للرجوع إليها بعد حين. ومن بين تلك الآلات النوع الذي يحتفظ بالخطوات والنواتج على بطاقة بلاستيك مخزنة (٢×٣ بوصة). ويمكن أن تخزن هذه البطاقة خارج الآلة لاستعمالها فيما بعد.

ولعل أخطر مزايا الآلات الحاسبة الإلكترونية تكمن في: السرعة؛ الهدوء الشديد؛ قدرتها في القيام بعمليات متعاقبة بدرجة عالية من الكفاءة. ومن جهة ثانية تعتبر الآلات الحاسبة هي النموذج الأول الذي تطور عنه الحاسب الآلي وخرج من بطنه. ولذلك سوف نستمر في مناقشة هذا الموضوع على هذا الأساس من حيث الآلات الحاسبة والإنسان في إعداد البيانات؛ أنواع معدات البيانات؛ الحاسب الآلي المتناظر؛ الحاسب الآلي الرقمي؛ الحاسب الآلي الهجين. تجهيز البيانات ومعالجتها في الحاسبات الرقمية، لغة الآلة، تجميع الحاسبات، جماعو البيانات، التنفيذيون. اللغات

عالية المستوى الأخرى، التطبيقات. طرق التشغيل: على الطبيعة، عن بعد، نظام الدفوعات، اقتسام الوقت، الإعدادات الجماعى، البرمجة الجماعية، التأثيرات الاجتماعية لهذه الآلات.

### بين الآلات الحاسبة والإنسان فى إعداد البيانات

قبل الكثير وكتب الأكثر عن تلك الآلات التى حملت وسوف تحمل فى المستقبل كثيرا من الأعمال والأعباء عن الإنسان. وتختلف وجهات نظر الناس إزاء هذه الآلات كل من وجهة نظره الشخصية فالبعض يرى أنها سوف تؤدى إلى الاستغناء عن القوى العاملة وتحمل محلهم. والبعض يرى أنها تؤدى إلى الكفاءة والفاعلية فى إنجاز الأعمال. والبعض يرى أنها أدت إلى القيام بعمليات كان من المستحيل القيام بها ولولاها لما وجدت تلك العمليات أصلاً. ولأن وجهات النظر تتوقف على نوع الآلة نفسها إلا أن ما يعنينا فى بحثنا هنا هو الجانب الذى ينصب على الآلات الحاسبة موضوع بحثنا.

حتى داخل الآلات الحاسبة هناك أنواع مختلفة وكل نوع يثير حوله الكثير من وجهات النظر. وأياً كانت الآلة فهى تحاكي نشاط الإنسان من حيث أنها ثلاثية النشاط.

١- إدخال المعلومات البصرية أو السمعية عن طريق العين أو الأذن إلى وحدة المعالجة والإعداد (المخ).

٢- يقوم المعد أو المعالج (المخ) بإعداد البيانات فى صورة قابلة للاستيعاب.

٣- المعلومات التى تم استيعابها تظهر عند الحاجة إليها على شكل كلام منطوق أو نشاط عضلى آخر مثل الكتابة أو تعديل المحولات أو تحريك الجسم أو أطرافه فى اتجاهات معينة.

والمقابل لهذه الخطوات فى الآلة الحاسبة هى:

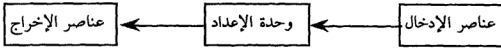
١- إدخال البيانات عن طريق الأسلاك أو النبضات الإلكترونية أو النبضات

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

الكهرية متقطعة أو متصلة بمستويات مختلفة من الفولتات تعكس أو تمثل المواقف الفيزيائية خارج الآلة الحاسبة.

٢- إعداد هذه البيانات والاشتغال عليها بواسطة المعد أو المعالج، طبقاً لمجموعة من القواعد والتعليمات المقدمة سلفاً للآلة أو اللوغاريتمات أو ربط وحدات الآلة بطريقة معينة.

٣- إخراج هذه البيانات التى تمت معالجتها على شكل إشارات إلى آلة الطبع أو المراسم أو الناقل الميكرويفى أو غيره من الوحدات. وفى إطار هذه الخطوات فإن الإنسان والآلة يعتبران فى حدود معينة «معالجاً للبيانات»:



### أنواع المُعدّات أو المُعالِجات: المتناظر والرقمى

على الرغم من أن الآلات الحاسبة يمكن تصنيفها بطرق مختلفة مثل الحجم، والتكلفة والتطبيقات والاستخدامات، إلا أننا هنا سوف نعالجها طبقاً للطريقة التى تتلقى بها البيانات كمدخلات أى ما إذا كانت متصلة أو متقطعة. ولتوضيح الفرق بين هاتين الطريقتين فى تلقى البيانات نضرب مثلاً من حياتنا اليومية فانظر إلى إشارات المرور: فهى إما حمراء وإما صفراء وإما خضراء ولا يمكن أن تكون هذا كله فى وقت واحد. إنها طريقة الإدخال المتقطع. ذلك أن الأحمر هو أحمر «قاطع»، والأصفر أصفر «قاطع» والأخضر أخضر «قاطع». وقد استخدمنا علامات التنصيص مع كلمة قاطع للتأكيد على أن هذه الإشارات هى إشارات متقطعة منفصلة.

وهذه الإشارات هى فى الواقع قابلة للعد والإحصاء والعمليات (فى المعد؛ المخ) يمكن إجراؤها والقيام بها بواسطة إجراءات حسابية مثل الجمع والإضافة أو بإجراءات منطقية باستخدام معاملات: «إذا»، «أو»، «و». وعلى سبيل المثال إذا توقف السائق عند الإشارة فإنه يدخل معلومات متقطعة معينة فى ذهنه عن طريق طرح عدد الشوارع

التي مر بها من الشارع الذى توقف أمامه. وبناء على نتيجة هذا الطرح تعطيه يقيناً معلومات إيجابية أو سلبية أو صفراً. وهى جميعاً مفيدة فى أنها تمكنه من تحديد طريقه للوصول إلى المكان الذى يقصده. وإذا فقط إذا كان الضوء فى الإشارة أخضرأ فإنه سوف يستمر فى السير، بصفة قانونية شرعية.

وعلى العكس من هذه المعلومات أو المدخلات المتقطعة فإن نفس هذا السائق يتلقى إشارات معينة متصلة فصوص موتور السيارة يستمر فى التدفق إلى أذنه، وعندما يخفت فإنه يضغط على الوقود ليستمر الموتور فى العمل بكفاءة. وأكثر من هذا فإنه أى السائق يرقب المرور ويحكم على الموقف ككل: السرعات المتفاوتة للسيارات من حوله؛ والمسافات القائمة بينها والمسافة بين سيارته وتلك السيارات الأخرى، كما أنه ربما يكون فى حالة تلقى لمعلومات صوتية من راديو السيارة ربما تشرح له حالة المرور فى المناطق المحيطة به. هذه الإشارات جميعاً ليست متقطعة ولكنها متصلة. وهى معلومات غير قابلة للعد حسابياً. وعلى أحسن تقدير فإن ما يفعله عن طريق المعد (مخه) هو أن يستخلص بعض المؤشرات العامة مثل أن السيارات سريعة جداً، أو قريبة جداً أو المسافة بينه وبينها مضبوطة.

وبخلاصة القول أن الحاسبات الآلية المتناظرة تعمل على معلومات متصلة، يمكن قياسها والخروج منها بمؤشرات. أما الحاسبات الرقمية فإنها تعمل على معلومات متقطعة يمكن عدّها وإحصاؤها.

### الحاسبات المتناظرة

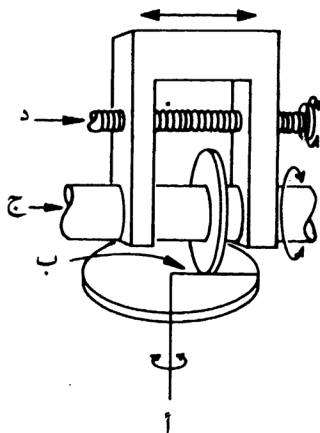
تستخدم الحاسبات المتناظرة بكثافة فى حل المشكلات التى تكون بياناتها الأولية على شكل فولتات متغيرة، تدوير القصبات أو زحزحة قطعة مكان قطعة أخرى فى النظام.

وتعتبر الشريحة المعدنية العادية التى يمكن عن طريقها الحصول على النواتج (أو الحواصل) بزحزحة قطعة مكان أخرى مثلاً حياً على جهاز الحاسب الآلى المتناظر. وهذه الشريحة المعدنية هى فى الواقع أساس آلية العملية المستخدمة فى اللوغاريتمات.

ويعتبر توضيح القطع أو المكونات عملاً تناظرياً فى إعداد القياسات فى ظروف لوغاريتمية خاصة، حيث لا تكون هناك نقط متقطعة؛ أى أنه ليس هناك ثلوم أو سقاطات تثبت الموضع على الشريحة لرقم ٢ فى اختلافه الحاد عن الرقم ١, ٢. وبمعنى آخر فإن كل القيم المحتملة موجودة على المكونات. ولكن فإن مدى أو حد اختلاف موقف معين عما قصد إليه المستفيد نفسه، يعتمد بالدرجة الأولى على مهارة المستفيد وعلى درجة الحرص التى ركبت بها المكونات. ومن هنا فإن دقة الحسابات التى تتم بالاستعانة بالشريحة المعدنية محدودة بصفة عامة.

وثمة آلة تناظر (أنالوج) أخرى لم تعد تستخدم الآن بل هى فى معرض التاريخ، هى آلة الفروق التحليلية الميكانيكية. وهى عكس الآلات الرقمية التى تقوم عملياتها الرئيسية حول الجمع والطرح أو شريحة المعدن التناظرية التى تقوم عملياتها الرئيسية على إنتاج حواصل أو نواتج؛ على العكس من ذلك فإن العملية الأساسية لآلة الفروق التحليلية هى «التكامل».

وأحد المكونات فى الجهاز الذى يؤدى إلى تحقيق عملية التكامل يتألف من قرص أفقى يدور (مثل أسطوانة الحاكى) على سطح تتعامد معه عليه عجلة رأسية بحيث يتلامسان: هذه العجلة الرأسية يمكن تحريكها فى أوضاع واتجاهات مختلفة على طول ذراع القرص الأفقى بواسطة بُرغى (قلالوظ). وعن طريق التحكم فى اللفة المزواة للقرص الأفقى (أ) والوضع المحورى (ب) بطول جسم القرص الأفقى وكلاهما مدخلات نستطيع أن نحصل منها على تكامل الكمية التى يمثلها الوضع المحورى (ب) والعجلة الرأسية فى علاقتها بالوضع المحورى الذى يمثل كمية اللفة المزواة (أ) للقرص. والمخرجات المتكاملة تتناسب مع حركة القصبية ج للعجلة الرأسية وكما هو موضح فى الشكل فإن ب تتغير طبقاً لتغذية البرغى.



(القلاووظ) (د). وبمعنى آخر فإن تدوير ج بزاوية معينة بمقياس محدد من نقطة مرجعية يتم بالتناسب بين ب، أ. إننا يمكن أن نقوم بعملية ضرب باستخدام وحدتى تكامل أسطوانية واستغلال خاصية التوحد بين أ ب = أ، ب + أ، ب.

كذلك فإن عملية الجمع يمكن أن تتم ميكانيكيا باستخدام تروس الفوارق. وباستخدام هذه الآلية فإن الكميات المراد جمعها يتم تمثيلها بحركات القصة، ويخرج المجموع أيضا بحركة من حركات تلك القصة. وعلى سبيل المثال لإيجاد المجموع ج الناتج عن جمع أ + ب، فإن أ، ب يمثل كل منهما بلفة مزواة لقصة مختلفة تنطلق من وضع الصفر ويكون مجموعهما ج متناسبا مع لفة الترس المسطح والذي يتعاشق مع التروس الأخرى.

وكما نرى فإن تمثيل مشكلة حسابية عن طريق هذه العناصر الميكانيكية يتطلب كمية كبيرة من التجهيزات المادية ليس فقط من حيث المكونات الحاسبة نفسها ولكن أيضا للتوصيلات اللازمة لربط تلك المكونات ربطا ماديا لكى تعمل وتتفاعل. وعلى سبيل المثال فإن إقامة نظام لإيجاد المعادلة الرياضية العادية لكمية م = س + أ ب يتطلب وحدتى تكامل أسطوانية بالإضافة إلى ترس فروق تربط ربطاً بينيا لإحداث اللفة المزواة م عن طريق لفات مزواة أخرى هى هـ، و، أ، ب وكذلك د.

وبالإضافة إلى مساوئ حجم هذه الأنظمة الميكانيكية وصعوبات تشغيلها لإدراك النتائج المطلوب، هناك قضية دقة تلك الحسابات طالما أن هناك احتمال «تفويت» التروس، وزحزحة العجلات عن القرص الذى يدورها. وللتغلب على هذه المشاكل أدخلت تمسينات على صناعة القرص الأفقى لوحدة التكامل المصنوع من الزجاج باستخدام حافة قوية من الصلب الحاد على العجلة الرأسية. وذلك لتجنب أية تآكلات أو زحزحات بين الوحدتين. وهناك تعديل آخر لإزالة أى احتكاك فيزيقى بين العجلة وقصبة المخرجات الخاصة بها وذلك باستخدام مكونات مأخوذة من زجاج البولارويد، بحيث يتعامد لوحان زجاجيان بزاوية ٩٠ درجة. ويرسل شعاع ضوء مقطعى من خلال عجلة التكامل بحيث يذهب كل شطر من شطرى الشعاع خلال واحدة من العجلتين المتصلين بقصبة واحدة مشتركة بينهما والمتعامدتين على اللوحين الزجاجيين



المشار إليهما بزاوية  $90^\circ$  وكل من هذين الشطرين يسقط على خلايا ضوئية يتحكم فى مخرجاتها المتباينة دوران موتور خاص. وبهذه الطريقة يذهب الموتور فى اتجاه أو آخر حسب تباين مخرجات الخلايا الضوئية وبالتالي يتبع عجلة المتكامل.

وللتغلب على صعوبات الربط البينى للمكونات الكثيرة القائمة على العمليات الحسابية فقد تم تصميم علب التروس بحيث تدور موازاة مهمتها الأساسية تغيير سرعات ومعدلات التروس، طبقاً لنظام معين. وبهذه الوسيلة فإن اللفة المزواة لإحدى القصبات (المدخلات إلى علبة التروس) يمكن تغييرها إلى قيمة عددية أخرى وعلى سبيل المثال أى قيمة بين  $0.1 - 1.0$  (أى مخرجات علبة التروس).

وحتى مع كل عيوب آلة الفروق التحليلية الميكانيكية هذه فقد كانت أداة هامة للقيام بالعمليات الحسابية وحساب المعادلات التفاضلية والتكاملية وحساب العلاقات البينية للعناصر المتصلة (وليست المتقطعة).

وثمة نمط ثالث من الآلات المتناظرة (بعد آلة الشريحة المعدنية وآلة تحليل الفروق الميكانيكية اللتين عالجناهما سابقاً) هو ذلك الذى يستخدم الكميات الكهربائية وهى عادة الفولطات، لتمثيل الكميات البيانية التى يقصد معالجتها. وهناك يتم إجراء العمليات الحسابية بواسطة التيار الكهربائى بدلاً من القوى الميكانيكية. والفكرة الأساسية الموجودة هنا تكمن فى أن ثمة علاقة رياضية بين التيارات الكهربائية والفولطات داخل الدوائر الكهربائية. وعلى سبيل المثال فإن تقطر الفولط عبر المقاوم يتناسب بالضرورة مع القيمة الجبرية للتيارات المتدفقة.

ولو كانت هناك فروق محتملة تسرى على شبكة مكبر أنبوب الفراغ، واللوح المعدنى فإنها فى حدود معينة سوف تحمل تياراً متناسباً تماماً مع المدخلات المحتملة. وإذا كانت دائرة اللوح المعدنى تشتمل على مقاوم فإن الفرق المحتمل خلال المقاوم سوف يتناسب لتيار اللوح المعدنى وبالتالي يتناسب مع المدخلات المحتملة الأصلية الداخلة إلى الشبكة. وفى هذه الحالة فإن المكبر سوف يقوم بدور «الضارب» بينما معامل الضرب سوف يتناسب مع قيمة المقاوم فى دائرة اللوح المعدنى والتى بالضرورة تختلف وتتفاوت.

ولو تم ربط عدد من هذه المكبرات بحيث تتوازى دوائر ألواحها المعدنية فإن النظام

يعمل كعامل إضافة طالما أن التيار الذى يخترق المقاوم المشترك لدوائر الألواح المعدنية سيكون هو مجموع تيارات كل الألواح الفردية ويتناسب مع مجموع الفروق الفردية المحتملة. وأكثر من هذا لو أن تيار اللوح المعدنى ونجّه لكى ينساب على مكثف فإن شحنة كهربية سوف تنتج. وهذه الشحنة تتناسب - فى خلال فترة زمنية تتوقف على خصائص المكثف - مع ناتج التيار والوقت الذى يستغرقه التيار فى الانسياب. ومثل هذا النظام سوف يؤدى عملية التكامل.

ومن هنا نرى أنه باستخدام المكبرات فإن عمليات الجمع والضرب والتكامل يمكن أن تؤدى وتأتى المخرجات على شكل فروق محتملة بل وأكثر من هذا فإن مخرجات هذه المكبرات يمكن أن تستخدم كمدخلات فى مكبرات أخرى. وبالتبعية فإن استخدام عدد كبير من المكبرات والمكثفات والمقاومات والربط بينها ربطاً محكماً فإنه يمكن القيام بعمليات رياضية شديدة التعقيد والخروج بنتائج متعددة.

ويعتبر الحاسب المتناظر الكهربائى أداة وآلة فى غاية القوة فى حل معادلات التفاضل العادية. ومظهره الخارجى ينطوى على مئاة من الأسلاك التى تشابك فى لوحة قوابص كبيرة والموصولة بعدد آخر من اللوحات التى تنطوى بدورها على عدد كبير من الأمتار والمقايض الدوارة. وكلها تتصل بمحول منحنى ذى بعدين. ولوحة القوابص الكبيرة المشار إليها تتيح ربط المكبرات ببعضها البعض وبحيث تميز مدخلات ومخرجات كل منها كما يتيح إدخال قيم كل مقاوم باستخدام المقايض الدوارة لضبط العدادات. كما أن مقايض أخرى قد تستخدم لتشغيل عدادات الفولط الرقمية. وما يزال هناك مقايض أخرى لضبط حركة القلم الموجود فى آلة التحويل أو الشعاع الإلكترونى فى وحدة أنبوب شعاع كاثود.

وبينما قد تسبب الشريحة المعدنية فى بعض الأخطاء عند القيام بالعمليات الرياضية تبعاً لمهارة الشخص الذى يدير الجهاز والدقة فى تحديد المعدلين، وكذلك بينما آلة الفروق التحليلية الميكانيكية قد تسبب فى بعض الأخطاء من جراء خصائص تآكل وتباعد المكونات عن بعضها. كذلك فإن هذا النمط الثالث: الآلة المتناظرة الكهربائية لها أخطاؤها التى تنتج عن خصائص مثل مهارة المرء فى تثبيت عدادات الاحتمالات؛ غير السطريات فى المكبرات؛ التيارات الكهربائية التى تنساب حتى فى

غبية المدخلات. وهذه الأخطاء تتفاوت حسب الوقت وعمر المكونات نفسها داخل الآلة.

وطالما أن عدم دقة المدخلات في أحد المكونات تؤثر على المدخلات في المكونات الأخرى فمن المحتمل أن تتراكم الأخطاء. ويتوقف حجم الأخطاء المتراكمة على حجم العملية التي نقوم بها وعدد المكونات التي نستخدمها في القيام بها ونوعية هذه المكونات. ومدى الدقة في القيام بالعمليات تتراوح بين ٠,١ - ٠,٥٪ ولكن في ظل المكونات الممتازة والتصميم العالي الدرجة فإن مستوى الدقة يرتفع أكثر عن المعدل العادي المشار إليه.

ومن أجل الوصول إلى مستوي الدقة العالي فمن المهم استخدام المكونات استخداماً فعالاً أي معرفة الوصول بكل مكون إلى أقصى طاقة ممكنة له. ويعني آخر لو حسب الخطأ في المكون بنسبة مئوية من الطاقة الكاملة له، فإن الخطأ سوف يصبح أمراً مستقلاً بدرجة كبرت أم صغرت عن وضع المكون أو القيام بالعملية. وعلى سبيل المثال لو أن عداد الفولط يعمل بدقة عند مستوى ٥٪ من المعدل الكامل فمن المهم أن نستخدم العداد في هذه الحدود ولا نستخدمه بمعدل أعلى من ثلث الطاقة الكاملة له. ونفس الكلام ينطبق على المكونات الأخرى مثل عدادات الاحتمالات.

### الحاسبات الرقمية

كما رأينا فيما سبق تتم العمليات الحسابية في الحاسبات المتناظرة بواسطة معدات تستخدم وتقوم بحركات ميكانيكية أو كهربية بطريقة متصلة (وليس متقطعة). وهذه الحركات المتصلة إنما تمثل الكميات المطلوب العمل عليها. ولكن في حالة الحاسبات الرقمية يجرى العمل بطريقة مختلفة ومبدأ مغاير. ذلك أن مكونات الحاسب الرقمي لا يقصد بها أن تمثل الكميات المطلوب العمل عليها بحركات فيزيقية مادية ولكن عن طريق تمثيلها بأرقام، حيث تشفر الأرقام بطريقة متقطعة (وليس بطريقة متصلة). والمكونات التي تقوم بعملية التشفير والتحويل هذه قد تكون مكونات ميكانيكية مثل تلك العجلات التي تدور في الآلة الحاسبة المكتبية، أو قضبان العداد، أو الرافعات في آلة تسجيل النقد. كما قد تكون ميكانيكية كهربية مثل الأبداللات. كذلك قد تكون

المكونات التى تقوم بعملية التشفير إلكترونية مثل الأنابيب المفرغة، المحولات، وكذلك العناصر التى يمكن مغنطتها. وفى كل هذه الأحوال، تستخدم تلك المكونات بحيث تمثل الأرقام بطريقة متقطعة، ونحصل على الناتج بمعالجة قيم تلك الأرقام المشفرة طبقاً لقواعد محددة فى سياق معين.

وإذا رجعنا إلى المثال الذى ضربناه بالسيارة الواقفة فى إشارة المرور أمام مفترق الطرق لوجدنا أن قائد السيارة يمكن أن يفكر إما بطريقة تناظرية وإما بطريقة رقمية. ذلك أنه عندما يقارن أرقام البيوت ما فات منها وما هو آت (رقمياً) فإنه يقوم هنا بعملية طرح للأرقام التى مر بها من الرقم الذى يريده. وعملية المقارنة هذه تعتمد أساساً على قاعدة محددة هى الطرح وليس الجمع وليس المعالجة (التشفير).

إن تشفير الكميات العددية يتخذ أشكالاً عديدة لاختلاف فيما بينها بل تشابه لدرجة أن الرموز المستخدمة فى عملية التشفير لاتتخذ دلالاتها المتباينة إلا من الخانة أو الوضع الذى يتخذه الرمز فى علاقته بالرمز الآخر. وهى الطريقة الرياضية المعروفة بالرقم ٥ له دلالة عندما يقوم بذاته فى خانة الآحاد، وهو نفسه إذا وضع إلى جانبه الصفر أصبح ٥٠ وتزحزح إلى خانة العشرات وإذا أضيف إليه صفران فسوف يصبح ٥٠٠ وتزحزح هو نفسه إلى خانة المئات.

والنظام العشرى فى الحاسبات الآلية هو نظام معروف منذ زمن طويل ويستخدم الرموز العربية: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 أو أية رموز أخرى لها دلالة عددية. ومن نافلة القول أن نذكر أن كل رمز من هذه الرموز له دلالة عددية ومعنى معين وعلى سبيل المثال عندما تخلو المنضدة من وجود أى شئ عليها فإن الرمز 0 يستخدم لتمثيل عدد الأشياء الموجودة على المنضدة، بينما إذا كان هناك شئ واحد على تلك المنضدة فإن الرمز 1 يستخدم للدلالة عليه وهلم جرا. وبهذه الرموز الفريدة يستطيع المرء أن يمثل الأرقام المتقطعة للأشياء طالما أن لكل رمز هناك رمز آخر تال له معناه «واحد زيادة عن الذى سبقه». وعلى سبيل المثال فإن الرمز 4 معناه واحد زيادة عن الرمز 3.

وفى حالة العد كما فى حالة العمليات الحسابية جميعاً يجب أن ندرك أن الدلالات العددية للرموز هى دلالات تعسفية تعودنا عليها فقط. وهناك من الأنظمة ما يستخدم النظام العشرى أى بحسب ما فى اليدين من أصابع: (0 1 2 3 4 5 6 7 8 9) بما فى

ذلك الإبهام. وهناك من الأنظمة ما يستخدم عدد أصابع اليدين ولكن مع استبعاد الإبهام: (0 1 2 3 4 5 6 7). بل إن هناك من الأنظمة ما يستخدم الإبهامين فقط (0 1). بل إن هناك من الأنظمة ما يستخدم من الرموز بقدر ما فى اليدين والقدمين من أصابع بما فى ذلك الإبهامين. وهو هنا يستخدم الأرقام العشرة، وعشرة حروف أبجدية على النحو الآتى:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J

وكما أشرنا من قبل فإن دلالة الرمز إنما تتأتى من الحانة التى يقع فيها الرمز فى علاقته بالرموز الأخرى. هذه العلاقة النسبية الموضعية يمكن تعميمها بصرف النظر عن عدد الرموز الفريدة وذلك على النحو الآتى: فى الوضع الأول (الحانة الأولى) تكون للرمز دلالة فردية ومعنى وحيد. وفى الوضع الثانى (الحانة الثانية) تكون للرمز عندما يتزحزح إلى اليسار قيمة عددية أخرى فى علاقته بالرمز الذى وضع على يمينه وليكن الرمز مثلاً س، عندما يضاف إليه على اليمين الرمز الفريد ك فإن قيمة س تصبح فى هذه الحالة هى س × ك<sup>١</sup>. وفى الوضع الثالث (الحانة الثالثة)، على اليسار تصبح قيمته العددية هى س × ك<sup>٢</sup>، وهلم جرا. وفى النظام العشرى فإن ك=١٠. وبالتبعية فإن الرقم ٦٨٧ يفسر على النحو الآتى: ٦ عبارة عن ٦ × ١٠<sup>٢</sup>؛ ٨ عبارة عن ٨ × ١٠<sup>١</sup>؛ ٧ عبارة عن ٧ × ١٠<sup>٠</sup> (صفر). وعندما تقوم الآلة بجمع هذه الأرقام فإنها تجمعها بالشكل الآتى (٧+٨٠+٦٠٠) وتخرجها لنا مكتوبة بالشكل النهائى ٦٨٧.

ولو كان الرمز ك يساوى عدد الإبهامين فى اليدين فإن الرمز 0 و 1 فقط هما اللذان يظهران. وبالتالي تصبح القيمة العشرية لذلك هى 2 وبالتالي فإن الرموز 0 1 0 1 حين تقرأ من اليمين إلى اليسار فإنها تعنى طبقاً للنظام العشرى:

$$١٠٢١ = ١ \times ١٠^٣ + ٢ \times ١٠^٢ + ٢ \times ١٠^١ + ١ \times ١٠^٠ = ١٣٧١$$

والجدول الآتى بعض العلاقات بين الأنظمة المختلفة اعتماداً على القيمة العددية للرموز الفردية والتى توصف بأنها قاعدة النظام. والقواعد هنا معبر عنها بالنظام العشرى (القاعدة = ١٠):

قاعدة ١٠	قاعدة ٢	قاعدة ٨	قاعدة ٢٠
٠٠	٠٠٠٠٠	٠٠	٠٠
٠١	٠٠٠٠١	٠١	٠١
٠٢	٠٠٠١٠	٠٢	٠٢
٠٣	٠٠٠١١	٠٣	٠٣
٠٤	٠٠١٠٠	٠٤	٠٤
٠٥	٠٠١٠١	٠٥	٠٥
٠٦	٠٠١١٠	٠٦	٠٦
٠٧	٠٠١١١	٠٧	٠٧
٠٨	٠١٠٠٠	١٠	٠٨
٠٩	٠١٠٠١	١١	٠٩
١٠	٠١٠١٠	١٢	٠أ
١١	٠١٠١١	١٣	٠ب
١٢	٠١١٠٠	١٤	٠ج
١٣	٠١١٠١	١٥	٠د
١٤	٠١١١٠	١٦	٠هـ
١٥	٠١١١١	١٧	٠و
١٦	١٠٠٠٠	٢٠	٠ز
١٧	١٠٠٠١	٢١	٠ح
١٨	١٠٠١٠	٢٢	٠ط
١٩	١٠٠١١	٢٣	٠ى
٢٠	١٠١٠٠	٢٤	١٠
٢١	١٠١٠١	٢٥	١١

واختيار قاعدة النظام يعتمد على أشياء كتلك التى تستخدم فى مكونات البناء بحيث تلتقط التمثيلات الفردية ويعاد ترتيبها بحيث تعبر عن المطلوب. وفى حالة استخدام عجلات ذات أسنان أو تروس فإنه يمكن تمثيل الرموز نفسها عن طريق وضع العجلة ويمكن تحريك أية عجلة بمفردها لدرجة واحدة (سنة واحدة أو ترس واحد) بناءً أو تبعا لدورة كاملة من جانب عجلة أخرى فردية ملحقة أو متصلة بها. وهذه هى الطريقة التى تعمل بها الآلات الحاسبة المكتبية.

من العيوب الموجودة فى الأجهزة الرقمية الميكانيكية أن أجزاءها قد تصاب بالقصور الذاتى وتجنح نحو التآكل والتكسر وتكون نتيجة ذلك انخفاض السرعة وخلل الأداء. ورغم أن الأجهزة الرقمية الإلكترونية قد تصاب ببطء السرعة ولكنها تخلو من العيوب المذكورين، إلا أنها من ناحية بناء وتركيب المكونات فيها قد تظهر فيها عيوب من نوع آخر. ويمكن تجنب ذلك لو أن هذه الأجهزة بنيت وضبطت باتباع قاعدة نظام ٢ فى الجدول السابق. ذلك أنه من السهل تصميم دوائر من خصائصها العمل فى حالتين فقط (الرموز المتفردة): 1 و 0 حيث أن كلا منهما يمثل دائرة واحدة 0 للإطفاء و 1 للتشغيل أو عدم مغنطة المكون (0) ومغنطة المكون (1)، ذلك أسهل من تصميم الدوائر بعدد من الرموز المتفردة (إلكترونيا). وعلى سبيل المثال فإن خمسة أضواء سوف تظهر (من اليسار لليمين): تشغيل، إطفاء، إطفاء، تشغيل، إطفاء لتمثل الرقم ١٠٠١ فى قاعدة ٢. أو ١٨ فى قاعدة نظام ١٠، ومن عيوب مثل هذا النظام أنه يحتاج إلى خطوات أكثر ومراحل متعددة لتشغيل المكونات. وفى هذه الحالة يحتاج إلى خمس مراحل بدلاً من اثنتين. وثمة عيب آخر يكمن فى أن الناس غير مدربين على تشغيل نظام القاعدة ٢ وبدون ممارسة وتدريب كثير لا يشعرون بارتياح فى استخدامه. ومع التدريب يمكن للحاسب أن يحول من قاعدة ١٠ إلى قاعدة ٢ ثم العودة إلى قاعدة ١٠ من أجل إعداد المدخلات وعمليات المخرجات.

ومن مميزات نظام قاعدة ٢ (الثنائية) سهولة العمليات الحسابية العادية فى الجمع والضرب ومن ثم الطرح والقسمة. بينما فى حالة قاعدة ١٠ الحسابية لا بد من القيام بمائة تركيبة من الرموز فى حالة الجمع والضرب حتى فى أبسط الأحوال مثل: ٩ +

٤، ٦ × ٧. حيث تحتاج كل منهما للمائة تركيبة أى ٢٠٠ تركيبة للاثنتين. بينما فى حالة النظام الثنائى لايحتاج الأمر لأكثر من ٤ تركيبات لكل منهما أى ثمانى تركيبات للاثنتين على النحو التالى:

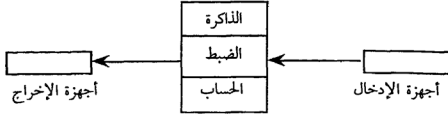
ضرب	جمع												
<table> <tr> <th></th><th>0 1</th></tr> <tr> <th>0</th><td>0 0</td></tr> <tr> <th>1</th><td>0 1</td></tr> </table>		0 1	0	0 0	1	0 1	<table> <tr> <th></th><th>0 1</th></tr> <tr> <th>0</th><td>0 1</td></tr> <tr> <th>1</th><td>0 1 0</td></tr> </table>		0 1	0	0 1	1	0 1 0
	0 1												
0	0 0												
1	0 1												
	0 1												
0	0 1												
1	0 1 0												

وهذه السهولة فى الأداء تؤدى بالضرورة إلى سرعة هائلة فى الحساب والتحسب.

ومن المعروف أن كل الآلات الرقمية سواء كانت آلات جمع أو آلات حاسبة مكتبية أو آلات حاسبة الكترونية كبيرة تتشابه أساساً فيما يتعلق بعمليات الإدخال والإخراج، بنفس التابع المشار إليه سابقاً. فالإدخال قد يتخذ شكل المفاتيح المضغوطة أو الرموز المشفرة على ورق أو على شريط ممغنط أو نقل إلكترونى من محول الراديو أو التليفون والعمليّة قد تكون التدوير الميكانيكى للعجلات أو تحريك الرافعات التى تحرك بدورها المكونات الأخرى، أو قد تكون الفتح والغلق المتتابع للمحولات الإلكترونية بالربط مع المغنطة المتابعة وعدم المغنطة للبقع المتقطعة على أسطح ممغنطة. أما الإخراج فقد يكون بطبع الرموز على ورق أو مغنطة البقع المتقطعة على شريط أو تخريم الرموز المشفرة على شريط ورقى أو نقل الإشارات الإلكترونية بالراديو أو التليفون.

وعلى الرغم من أن كل الآلات لها نفس هذه الخصائص العامة المشتركة، فإن الحاسب الآلى الرقّمى الإلكتروني له مجموعة من الخصائص التى ينفرد بها والتى تجعله يختلف عن سائر الآلات الرقمية. ولكى نوضح تلك الخصائص يجب أن يكون مفهوماً أن ما أشرنا إليه سابقاً باسم «المعالج» على ضوء مفهوم عملية الإدخال والإخراج، له ثلاثة نظم فرعية متميزة ولكنها مترابطة:





فالذاكرة أو المخزن عبارة عن وحدة أو جهاز يتألف من الناحية النظرية البهنة من صغين من المكونات ثنائية البعد، أهم خصائصها أن كل واحد منها يمكن أن يقوم بعملية أو اثنتين من الحالات المتقطعة ولذلك يمثل حالة الصفر أو الواحد 1 و 0 المرتبطة بنظام شفرة 2 المشار إليه سابقاً.

والعنصر المستخدم عادة في وحدة الذاكرة هو طارة صغيرة جدا (1-2 ملليمتر في القطر) وهى عبارة عن محور ممغنط مصنوع من مادة مغناطيسية. وهذه الطارة تربط بالأسلاك خلال بعض المراكز بحيث تسمح لهذه الطارات بأن تمغنط كل على حدة عند الحاجة وبطريقة إختيارية إلى درجة الشبع. إن هذه الطارة إذا لم تمغنط إلى درجة الشبع يمكن أن تصبح بمثابة المحول الصغير الذى يجعل النبضة الاستهفامية على أحد الأسلاك يتسبب في نبضة أخرى على سلك ثان. بينما إذا تمت مغنطة الطارة إلى درجة الشبع فى ذلك الوقت فلن تحدث أية نبضة على السلك الآخر. وهذه الحالات التى لا نبض فيها أو التى فيها نبض يمكن أن تمثل حالتى الصفر 0 أو الواحد 1 فى نظام قاعدة 2 المذكورة.

وبناء على طاقة الآلة وتصميمها فإن الذاكرة التى قلنا عنها إنها تتألف من مصفوفة ثنائية البعد تضم فى العادة من 15-16 عموداً ومن 4000 إلى أكثر من 200,000 صف. ويطلق على الصف عادة تسمية كلمة ويستخدم لتمثيل عنصر واحد يشار إليه عادة برقم (يسمى باسم عنوان الكلمة). وكل وضع عمودى داخل الكلمة يسمى لقمة (بت). وعلى سبيل المثال فإن ذاكرة تضم كلمات ستعشرية (16) اللقمة يمكن أن تحمل - فى وقت ما، والكلمات معينة - خصائص مغناطيسية، بحيث عندما تظهر 16 نبضة استهفامية (متتابعة ونبضة لكل طارة) تنتج لدينا الحالات الآتية:

1001100010010011

ذلك أنه للكلمة الواحدة نجد ١٦ حالة كل منها إنما يمثل وضعين محتملين فقط. بينما على أرض الممارسة الفعلية نجد الترتيب شيئاً مختلفاً؛ ذلك أنه بدلاً من مصفوفة واحدة كبيرة ثنائية البعد ترتب الطارات في سطور مستوية. وفي كل سطر نجد  $32 \times 32$  طارة منفصلة أو ١٠٢٤ طارة ككل. كما نجد ١٦ سطراً مستوياً كل منها يقابل وضعاً محدداً للقمات في الكلمات. وعلى سبيل المثال فإن المربعات اليمنى تقابل الرموز 1 (المربعات المظلمة أو تقابل الأصفار 0 في اللقمات الأولى والثانية والثالثة والرابعة والسادسة عشرة في الكلمة (وتقرأ من اليسار لليمين)

1-----1001

وإذا تم تصنيع الذاكرة في المصنع بطريقة جيدة وإذا تم توليد الإشارة خلال التشغيل بالطريقة السليمة فإن الذاكرة المذكورة سابقاً تعطى طاقة استيعابية لـ ١٠٢٤ كلمة من ١٦ لقمة (بت)، ويمكن الحصول على طاقات استيعابية أخرى إذا حدثت تشكيلات أخرى في الذاكرة. ولا بد من ملاحظة أنه في حالة أية كلمة فلا بد من وجود خانة صفيّة - عمودية في كل سطر. ويمكن تمثيل الكميات الرقمية عن طريق هذه الشفرة على النحو الموضح في جدول القواعد السابق؛ الذي يعطى مقارنة للأنظمة الرقمية في علاقتها بالقواعد المختلفة. والعدد المذكور سابقاً (١٠٢٤) كلمة من ١٦ لقمة) يعادل ٣٩٠٥٩ في الشكل العشري (الصف = ١، العمود = ٣٢ خانة وكل خانة تتسع لكلمة واحدة من ١٦ لقمة).

واستناداً إلى التصميم الإلكتروني في النظام، واستناداً أيضاً إلى العنصر البشري في برمجة الآلة، يمكن للشفرة المذكورة سابقاً أن تعدل ومن بين التعديلات توزيع كلمة الـ ١٦ لقمة المذكورة سابقاً على أربع مجموعات كل منها أربع لقمات تجزأ منفصلة لتسهيل قراءتها على النحو الآتي:

1001 1000 1001 0011

وبحيث تعامل كل مجموعة على حدة كما رأينا في الجدول السابق لتعطى شفرة ب ج د الثنائية والتي تمثل عشرياً:

9 8 9 3

وهناك المزيد من التعديلات التى يمكن إدخالها للقيام بعمليات على معلومات أبجدية وعلى سبيل المثال فإن شفرة الـ ٦ لقمات الثنائية يمكن أن تستخدم بطريقة تجعل اللقمات الأربع التى فى أقصى اليمين تحمل معنى ب ج د على النحو المذكور سابقاً بينما اللقمتين فى أقصى اليسار تحمل الدلالة عليها على النحو الآتى:

لقمات	٤ لقمات	
10	0001	أ
10	0010	ب
10	0011	ج
01	0001	ح
01	0010	ط
01	0011	ى

وعندما تتجمع عناصر اللقمات الست على النحو الموضح سابقاً فإنها تشكل على النحو الآتى:

1001 100010 001001  
ب ي

وهذه الشفرة كما هو واضح لا تتيح فرصة استخدام اللقمات الأربع التى فى أقصى اليسار لتمثيل حروف هجائية لأننا نكون ساعتها فى حاجة إلى لقمتين إضافيتين وتقوم ذاكرة الحاسب باستقبال وتخزين البيانات عن طريق وحدة الإدخال مثل قرأ البطاقة المثقبة وأيضاً عن طريق ذلك الجزء من الآلة الذى يدفع بالبيانات بعد معالجتها إلى مكونات الإخراج مثل الطابعة أو وحدة الفرز التى يوجد فيها القلم فى حالة أنواع معينة من الفرازات، أو شعاع الإلكترون فى حالة أنبوب شعاع كاثود. وفى هذه الحالة الأخيرة يمكن تصوير وجه الأنبوب تصويراً فوتوغرافياً للحصول على تسجيلة دائمة. وإلى جانب هاتين الوظيفتين، فإن الذاكرة تعتبر الوحدة المركزية المحورية للمعالجة نفسها.

وكما أشرنا سابقاً فإن محتويات الذاكرة يمكن أن تستوعب مدلولات مختلفة مشفرة ومن بين الشفرات التي لم نذكرها فيما سبق، عندما يقوم «المعالج» بفك رموزها فإنه ينتج عنها دوائر الكترونية يمكن استغلال طاقتها للقيام بعمليات جمع وطرح. وإذا أخذنا المثال السابق من كلمة الـ ١٦ لقمة، فإن المعادل العشري لها يمكن تجميعه على النحو الآتي:

10011

00010010011

19

147

أى أنه يمكن تشكيل دوائر المعالج بحيث إذا كانت اللقمات الخمس اليسرى تمثل رقم ١٩ فإن دوائر الجمع تنشط طاقتها ومن ثم تضاف الكمية المخزنة في الجزء من الذاكرة الذى تحتله اللقمات الإحدى عشرة التى فى أقصى اليمين (وهى فى هذه الحالة رقم الـ ١٤٧)، تضاف إلى السجل فى وحدة الحساب.

وهناك بطبيعة الحال العديد من شفرات التشغيل الممكنة. وعلى سبيل المثال رقم ١٨ يمكن استخدامه لإعادة وضع وحدة الحساب عند الصفر (أى تنظيف الوحدة)، فإذا أضفنا: رقم ١٩، فإننا نكون هنا فى حالة جمع، ٢٠ قد يكون حالة طرح، ٢١ قد يقصد به أن تخزن محتويات وحدة الحساب فى جزء معين من الذاكرة. ومثل هذه الشفرات هى بطبيعة الحال تكون جزءاً من النظام الأسمى وتربط إلى أسلاكه بصفة دائمة فى الآلة ولا يمكن للمستفيد أن يغيرها بل عليه أن يكيف نفسه إلى تلك التعليمات الشفرية المثبتة فى الجهاز.

ولكى نوضح ذلك الأمر فنضرب المثال الآتى:-- لو أننا خزنا فى الآلة ثلاث كميات ساعة الإدخال على النحو الآتى:

الموقع بالذاكرة	الكمية
145	أ
146	ب
147	ج

وكان من المطلوب تنظيف السجل الحسابي وجمع أ، ب، و طرح ج ووضع الناتج في الموقع ٥٠٠ من الذاكرة. فإن الاستعداد لعملية الإخراج تتضمن الخطوات التالية:

العنوان	العملية
145	18
146	19
147	20
500	21

وهذا المثال يوضح خاصية مهمة من خصائص نص الحاسبات الرقمية الإلكترونية تختلف بها عن سائر الأجهزة الرقمية مثل المعداد، والآلة الحاسبة المكتبية، وآلة حساب النقد. هذه الخاصية هي أن البيانات التي يتم إعدادها والتعليمات المشفرة في الآلة يتم تخزينها في مواقع مرقمة بالذاكرة قبل أن تبدأ العملية نفسها. ويشار إلى هذا النوع من الآلات بآلات البرنامج المخزن، وحيث أن كلمة برنامج هنا تعني قائمة الخطوات التي تحدد مسار العملية.

وهناك إمكانية هائلة في آلة البرنامج المخزن هذه؛ ذلك أنه طالما أن التعليمات المتعلقة بعملية معينة موجودة بنفسها داخل الذاكرة أثناء إجراء العملية فإن الممكن تجهيز برنامج من التعليمات يمكن - تحت ظروف معينة - أن يعدل الأمر بفك رموز وتنفيذ تلك التعليمات. ولا بد لنا من الإشارة هنا إلى أنه في ظل الأحوال العادية تبدأ وحدة الضبط في فك شفرة محتويات مواقع الذاكرة للقيام بالخطوات الحسابية الموضحة بعاليه، واحدة بعد الأخرى، تبدأ بالعنوان الأقل رقما ثم تتقدم تباعا تصاعديا حتي تصل إلي تعليمة التوقف. ومن الواضح أنه عند مرحلة الإدخال، لا بد من أن تكون البيانات والتعليمات موضوعة في أقسامها الصحيحة في الذاكرة، حتى تقوم وحدة الضبط بفك رموز البيانات طبقا للتعليمات الموجودة وإلا جاءت النتائج غير مرضية. والتابع في خطوات العملية يمكن تغييره علي أساس من النتائج التي تحدث أثناء العملية نفسها. وعلى سبيل المثال فإن من بين العمليات المقتنة عملية تعرف باسم حوّل أو (اقفز)، تؤدي بوحدة الضبط بالانفلات من التابع في الاجراءات وتقفز إلي موقع

آخر وتبدأ فى اتباع السياق من الموقع الجديد الذي قفزت إليه .

وهذه العمليات فى الواقع تبنى على نتائج وسيطة فى الوحدة الحسابية، سواء كانت تلك النتائج «الصفراء» أو إيجابية أو سلبية. وعلى سبيل المثال فإنه بينما تقوم وحدة الضبط بفك شفرة التعليمات المتعاقبة فإنها قد تأتى إلى إحداها مختزنة فى موقع بالذاكرة رقم ١٢٤٧ على النحو الآتى:

العنوان	العملية	موقع الذاكرة
1600	27	1247

هنا رقم ٢٧ قد يعنى بالنسبة لوحدة الضبط «اختبر المحتويات الحالية للوحدة الحسابية وإذا كانت إيجابية تقدم فى نفس التابع بفك شفرة التعليمات فى الموقع رقم ١٢٤٨ وإلا فافز إلى الموقع رقم ١٦٠٠ وفك شفرة التعليمات الموجودة هناك». وهذا إذن هو نوع الإمكانيات الهائلة التى تسمح لعملية اتخاذ القرار بأن تكتب داخل البرنامج أثناء مرحلة تجهيز المشكلة.

وثمة إمكانية هائلة أخرى فى هذه الآلات الرقمية الإلكترونية. تضاف إلى إمكانية السابقة. تلك الآلات التى تسمى بآلات البرنامج المختزن. هذه الإمكانية تكمن فى أن البرنامج يمكن إعداده بحيث يقوم بتعديل الخطوات الأخرى فى البرنامج نفسه أثناء عملية التشغيل وعلى سبيل المثال: لو كان لنا أن نضيف ١٠٠٠ رقم فى مواقع الاختزان بالذاكرة ٥٠٠، ٥٠١، ٥٠٢ ... فلننا نحتاج إلى شئ من القبيل التالى باستخدام شفرات العملية الموضحة بعاليه:

500	18
501	19
502	19
503	19
504	19
1499	19

وقد يكون ذلك سبباً غير مرغوب فيه لأنه يحتل مواقع كثيرة في الذاكرة في حالة عملية الجمع (١٩) حيث أن الألف تعليمة (اللازمة لإضافة ١٠٠٠)، والتي تبدأ من التعليمة الثانية، تبقى العمليات فيها جميعاً واحدة. وفي مثل هذه الأحوال قد يلجأ المبرمج إلى كتابة سياق مساعد يقوم بعمل ما هو أبعد من مجرد إضافة ١ إلى محتويات الموقع بالذاكرة. وعن طريق هذه الوسيلة - السياق المساعد - واستخدام تعليمة اقفز فإن التعليمة رقم ١٩٥٠١ (التي هي مجرد كمية مشفرة) تقوم بإضافة ١ إلى نفسها ليصبح الرقم ١٩٥٠١ (أو تستخدم مسافة تبين كيف أن عملية فك الشفرة تشطر الرقم إلى جزئين ١٩ ٥٠١). وهذه التعليمة الجديدة يمكن اختزانها في الخانة الأصلية وتنفذ في الحال وبالتالي لا تكون ثمة ضرورة لاستعمال الألف تعليمة لإضافة الألف رقم. إن عملية الربط الداخلى هذه لإضافة ١ إلى الكمية ثم ٢ لتغيير التعليمة السابقة عليها التي نسبت في الإضافة ثم ٣ التي تستخدم التعليمة الثانية التي تغيرت بالفعل مرة ثانية، إنما تكشف عن مستوى شديد التعقيد في عملية البرمجة والتجهيز للبرنامج.

### الحاسبات المهجنة

هناك من المشكلات ما يتطلب للتعامل معها، خصائص كل من الحاسبات التناظرية والحاسبات الرقمية في آن واحد وتستخدم كل نوع منها في نفس العملية. وعلي سبيل المثال لو كان من المحتم أن ندمج وظيفة مستقاة من عملية فيزيقية مثل توليد فولطات مختلفة، في مكون من مكونات الآلة فإن المرء لابد أن يختار بين إجراء تناظري وآخر رقمي ويدمجهما في واحد. فإذا كانت الوظيفة بطيئة جداً في تفاوتاتها ودرجة الدقة المطلوبة متدنية فإننا في هذه الحالة نحتاج إلى «إجراء تناظري» نظراً للسهولة التي يعمل بها. ومن جهة أخرى فإذا كانت الوظيفة تنطوي على درجات حادة وكثيرة من التفاوتات فقد يكون من المفضل تحويل الإشارة التناظرية إلى شكل رقمي باستخدام محول تناظري - إلى - رقمي، يقوم بتقطيع الإشارة إلى نقاط منفصلة؛ وتؤدي التكامل عن طريق الأرقام، بما يحقق الدقة ولكن بالحد الأدنى الممكن من السهولة والوقت.

ونظراً لأن كثيراً من المشكلات تنطوي على هذه التركيبة من الخصائص المتنوعة، وتتطلب المعالجة المزدوجة فقد أنتجت حاسبات مهجنة من الاثنين. وهذه الحاسبات هي

من الناحية النظرية البحتة ليست سوى مزج متكامل من التقنيتين فى تقنية واحدة لا أكثر ولا أقل. وهاتان التقنيتان تتألفان أساساً من حاسب رقمى وحاسب إلكترونى تناظرى ومحولات (تناظرى - رقمى ورقمى - تناظرى) تعمل كرابط بين الحاسبين ومن هنا يمكن تعظيم إمكانية حل أية مشكلة بكل جوانبها.

### تجهيز المشكلة ومعالجتها

تتضمن معالجة أية مشكلة وتجهيزها مجموعة من المبادئ العامة التى لا بد من مراعاتها والتقيد بها للوصول بالمشكلة إلى الحل الأمثل مع الآلة. هذه المبادئ يمكن تصويرها على الوجه الآتى:

١- حلل المشكلة بما يقود إلى مجموعة متعاقبة من الخطوات، ربما على شكل رسم يبانى كئلى، وذلك باستخدام العمليات المتاحة فقط داخل الآلة مثل: اجمع، اطرح، اضرب، اقفز، اطبع.

٢- اكتب تلك الخطوات مستخدماً الشفرات الملائمة بالتفصيل.

٣- حوّل تلك القائمة من الخطوات (البرنامج) إلى شكل مقروء بواسطة الآلة مثل البطاقات المثقبة أو الأشرطة الورقية المثقبة.

٤- احسب ولو يدوياً أحد الأمثلة.

٥- راجع هذه العملية على الحاسب نفسه ببيانات تجريبية شبيهة بتلك الموجودة فى المثال الذى قمت به وعدل البرنامج حسب المطلوب.

٦- خزن البيانات الحقيقية مع البرنامج المعدل.

ومن الناحية الفلسفية والعملية غالباً ما يهمل المستفيدون من مخرجات الحاسب وواضعو البرامج لحساب الآخرين، أهمية الخطوات ٤، ٥، ٦، رغم خطورتها فى التعامل مع الحاسب. ولقد أصبحت الحاسبات من الأهمية بمكان والانتشار بين طبقات المجتمع وذلك بسبب اعتقاد الناس فى مقولة «الحاسب هو الذى يعطى النتائج إذن هى نتائج صحيحة». ومع ذلك فالشك فى نتائج الحاسبات أمر وارد وخاصة فى المراحل الأولى من تحليل المشكلة ووضع البرنامج والتى يطلب فيها الدقة والفاعلية حتى تأتى النتائج مضمونة، والتطبيقات سليمة.



وعند الممارسة الفعلية يمكن أن يصبح تجهيز البرنامج وإعداده عملاً مملأً مرهقاً وعرضة لإدخال أخطاء عديدة فيه في مواضع مختلفة منه. وأحد مصادر الأخطاء في البرنامج ضرورة اتخاذ آلاف الخطوات في سبيل إعداد البرنامج.

ولقد قادت تلك الصعوبات والمتطلبات الضخمة الجهود في اتجاه تصميم وسائل لتبسيط عملية البرمجة. وفي الأمثلة التي ضربناها استخدمت الأرقام ١- للقيام بالعمليات ٢- لتحديد مواقع البيانات على الذاكرة. والوسائل الجديدة هذه يشار إليها على أنها تشفير لغة الآلة طالما أنها تستخدم مباشرة الشفرات التي وضعها الصانع داخل الآلة كجزء منها.

وكان من التحسينات المبكرة على تشفير لغة الآلة هو ما أطلق عليه التشفير التجميعي اللغوي هذه الطريقة استغلت البرنامج الخاص الذي وضع ليؤدي نوعاً من الترجمة، ويسر للبرمج في خطوة، من الخطوات المشار إليها سابقاً أن يضع شفرات هجائية للعمليات ومواقع الذاكرة. وعلى سبيل المثال فإن الخطوات الرقمية التي ذكرناها من قبل وهي:

18	145
19	146
20	147
21	500

والتي قصدنا بها جمع كميات موضوعة في خانات بالذاكرة ١٤٥، ١٤٦، وطرح كمية موضوعة في خانة بالذاكرة رقم ١٤٧ ويوضع الناتج في موقع بالذاكرة رقمه ٥٠٠، هذه العمليات يمكن أن تتم هجائياً على النحو الآتي:

بيان رقم ١	نظّف واجمع
بيان رقم ٢	اجمع
بيان رقم ٣	اطرح
الإجابة (الناتج)	خزّن

وفى هذه الطريقة أيضاً لابد للمبرمج من كتابة نفس عدد الخطوات ولكن نتائج جهوده تصبح مقروءة بطريقة أفضل أمامه ونسبة الأخطاء أقل. وفكرة التجميع اللغوى هذه تسمح بالإدراج والمحو لخطوات معينة كلما دعت الضرورة فى عملية المراجعة. وتكون المهمة الرئيسية لبرنامج التجميع اللغوى الأم هى أن يقبل نوع الشفرة الموضحة سابقاً ويترجمها إلى لغة الآلة. وهذه الترجمة تنفذ فى حل المشكلة المطروحة على الحاسب.

وهناك تحسين آخر دخل على البرامج فى السبعينات فإلى جانب التجميع اللغوى الأم، كان هناك الأنظمة الفرعية السهلة التى يسرت مهمة مستخدمى الحاسبات إلى أبعد حد. هذه الأنظمة الفرعية لم تكن لتتطلب أكثر من سطر واحد من التشفير لأنها موجودة بالفعل سابقاً كجزء من البرنامج اللغوى الأم نفسه. وإذا رجعنا إلى المثال السابق الأخير فإن الشفرة السطرية مثل:

الإجابة جذ تر

سوف يجمع فى برنامج المستفيد الخطوات الضرورية بلغة الآلة، لحساب الجذر التربيعى للكمية ثم يضعها فى المكان المخصص لها فى الذاكرة بالاسم والإجابة. وعلى الرغم من أن التشفير بالتجميع اللغوى كان أكثر كفاءة ودقة من التشفير بلغة الآلة إلا أنه فى ذلك الوقت كان عملاً شاقاً ومضنياً. هذا المفهوم جاء بعده تطور لغوى آخر هو «لغات الجامع». وكان على درجة أكثر تعقيداً من التجميع اللغوى. وكان الهدف من ذلك التطور الجديد هو السماح للمبرمجين أن يعبروا عن أنفسهم للآلة بوسائل تسهل وتبسط كتابة التعبيرات الجبرية وتستخدم فى نفس الوقت اللغة الطبيعية إلى حد ما. وعلى سبيل المثال فإن النموذج المضروب سابقاً يمكن إعادة صياغته فى سطر واحد على النحو الآتى:

الإجابة = بيان رقم ١ + بيان رقم ٢ - بيان رقم ٣.

وهذا الخيط من الرموز يمكن إجراؤه عن طريق برنامج الجامع لإنتاج التعليمات الضرورية بلغة الآلة وذلك لاستخدامها فى التنفيذ فيما بعد. وفى المثال المضروب سابقاً نجد أن برنامج التجميع اللغوى يودى إلى شفرة واحد لواحد فيما عدا استخدام

الأنظمة الفرعية؛ بمعنى أن كل سطر فى شفرة التجميع اللغوى يقابله سطر أو هو ينتج سطرأ من شفرة الآلة. ولكن فى حالة برنامج الجامع فإن سطرأ واحداً من الشفرة كما هو موضح سابقاً قد ينتج عدة أسطر فى شفرة الآلة ولكن فى مناسبات خاصة قد لا يرى المبرمج شفرة الآلة وينفذ اتصالاته مع الآلة بما فى ذلك برنامج المراجعة باللغة عالية المستوى الخاصة بالجامع. وكانت أهم البرامج وأوسعها انتشاراً فى السبعينات وماتزال إلى حد ما الآن والتي تستخدم لغة الجامع هى الجول؛ فورتران؛ كويول.

ومنذ ظهور تلك اللغات وحتى اليوم ظهرت لغات كثيرة عالية المستوى أيضاً وسوف تستمر فى الظهور تبعاً. وبعض هذه اللغات يوضع - رغم هدف استخدامه مع آلة معينة تعمل بلغة عالية المستوى - مع شئ من التعديل لاستخدامه مع آلات كثيرة متباينة. وهناك غرض آخر لهذه اللغات الجديدة هو تسهيل معالجة المشكلة بإجراءات ميكانيكية ومن بين تلك الإجراءات مراجعة الفراغات المناسبة على النماذج المطبوعة وذلك لتصميم طريقة ترتيب المفردات، أو السياق المطلوب للبيانات التى تتم معالجتها أو لتصميم طريقة ترتيب المفردات، أو السياق المطلوب للبيانات قبل طبعاها. هذه البرامج الأمهات قد تسمى أحياناً المولدات لأنها تولد ليس فقط مخرجات لحل المشكلة وإنما أيضاً لأنها تولد هي الأخرى برامج إضافية بلغة الجامع مثل الكويول. وهذا الكويول يعالج بعد توليده معالجة مستقلة.

وثمة برنامج آخر يجب الالتفات إليه وهو من البرامج الأمهات يسمى البرنامج التنفيذى. وله أهداف مختلفة عن البرامج سابقة الذكر. ذلك أنه بدلاً من مساعدة المبرمجين فى تجهيز المشكلات ومعالجتها كما هو الحال فى برامج التجميع اللغوى وبرامج الجامع، فإن وظيفة «البرنامج التنفيذى» هو حسن استغلال وجدولة مصادر الآلة من وحدات إدخال وإخراج ومكونات اختبار مثل مُعدة الأشرطة المغنطة أو طلبة الاختزان المغنط المساعد. هذه البرامج التنفيذى تستخدم أساساً مع الآلات الكبيرة التى تنطوى على عدد كبير من المكونات. وقد يكون بعض هذه الآلات آلات كاتبة عن بعد وبعضها حاسبات آلية صغيرة. وربما تنفصل تلك البرامج التنفيذى فيزيقياً عن الحاسب المركزى، وتبعد عنه بمئات الأميال ولكنها تربط به فقط بواسطة التليفون.

وفى مثل هذا النوع من الأجهزة نجد تشكيلات هائلة من الأعمال فى سبيلها إلى الخروج إلى ومن النظام فى أوقات مختلفة مستفيدة فى ذلك من طوابير المدخلات والمخرجات بحيث لو أن مشكلة وصلت عبر التليفون ولم تتمكن من إعدادها ومعالجتها حال وصولها فإنها توضع فى الطابور ريثما يحين وقت قبولها والتعامل معها. ونفس المبدأ ينطبق على المخرجات أيضاً وعلى إجراءات التعامل معها. وأبعد من هذا قد يكون هناك أكثر من مشكلة تستخدم الذاكرة المركزية فى وقت واحد: واحدة منها تكون فى مرحلة العملية الحسابية، وثانية تستقبل البيانات من موقع بعيد. مثل هذا النوع من العمل يطلق عليه «البرمجة المتعددة».

وثمة مدخل آخر لقضية كيف تعالج أكثر من مشكلة فى وقت واحد، وهو أن تدخل كل مشكلة إلى الذاكرة من الطابور لفترة قصيرة (جزء من الثانية) ثم المشكلة التى تليها فى الدور وهكذا. وربما لا يكون هذا الإجراء كافياً نظراً لأن الجانب الأكبر من وقت النظام يكون مخصصاً للبرامج المتحركة (المقايضة) من وإلى الذاكرة وليس لحل المشاكل الأصلية. ومن جهة أخرى فإن عملية تشاطر الوقت هذه قد تسمح لكثير من المستفيدين بالمشاركة فى الآلة فى نفس الوقت معاً. ولأن المقايضة تتم بسرعة فإن بعض النظم تنتج لمئات من المستفيدين الأفراد حتى على الآلات الكاتبة عن بعد ببرمجة وحل المشاكل فيما يمكن أن يسمى بطريقة الحوار (المحادثة) دون أن يشعر أى منهم بأى مقاطعة لعمله.

وبصفة عامة فإن البرامج التنفيذية هذه مصممة بحيث تستطيع جدولة هذه العمليات المعقدة وتعظيم استخدام كل المكونات فى الآلة وكذلك معالجة المشكلات بأقصى سرعة ممكنة.

## استخدامات الحاسبات الرقمية

كانت محاولة تعدد استخدامات الحاسبات الرقمية وتطبيقاتها محاولة غير منطقية لأن الحدود الموضوعة على استخدام الحاسبات هى حدود بشرية أكثر منها حدود من جانب الآلة نفسها. ذلك أن أية عملية يتم التعبير عنها بإجراء خطوة بخطوة وتتضمن تعبيرات حسابية ومنطقية، يمكن للحاسب الرقمي أن يقوم بها.

وعلى أية حال فثمة تصنيفات لاستخدامات الحاسبات الرقمية وتطبيقاتها شاعت بين الناس. وهذه التصنيفات تقع فى فئتين متناقضتين: الفئة الأولى: الاستخدامات التكنولوجية والفئة الثانية الاستخدامات الإدارية وخاصة إدارة الأعمال. وهاتان الفئتان من الاستخدامات متشابهتان على الأقل من إحدى وجهات النظر طالما أن عملية الجمع فى إحدهما هى نفسها فى الثانية.

والمقابلة الآتية ربما توضح الاستخدامات وخصائصها فى الفئتين:

أ- الحسابات التقنية: حيث تتم العمليات الحسابة المعقدة على كميات صغيرة نسبياً من البيانات (مثل قلب الأمهات، التكامل الرقعى).

ب- الحسابات الإدارية: حيث تتم عمليات حسابة بسيطة على كميات كبيرة نسبياً من البيانات (مثل ملفات الأجور والرواتب).

ج- استرجاع المعلومات: حيث تتم عمليات المقارنة والمقابلة وإدراج المعلومات بقدر قليل من الحساب وهى تؤدى على كميات كبيرة من البيانات (مثل البحث فى فهرس المكتبات).

د- إدارة السجلات: حيث تتم عمليات المقارنة والمقابلة وإدراج المعلومات وإلغائها وتؤدى على كميات كبيرة من البيانات (مثل تحديث وكتابة تقارير من ملفات الموظفين).

هـ- ضبط العمليات: حيث تخضع البيانات التى تمت معالجتها لعملية ضبط منذ تلقيها وإعدادها، بأعلى قدر من الكفاءة وفى وقت لا يذكر؛ بما يساعد فى ضبط الجودة (مثال ذلك ضبط الجودة فى مصنع الأسمنت).

و- أسئلة الموائمة: حيث تقابل البيانات المختزنة مع بيانات تولد فى مواقف محددة من مصادر متعددة (مثل: مكاتب تذاكر الطيران، تسأل عن حجوزات المقاعد من المكتب المركزى).

ز- العمليات المدعومة بالحاسب: حيث يقوم شخص أو أكثر بالتفاعل مع الآلة والقيام بعمليات مختلفة بمساعدة الحاسب (مثل الفهرسة، والإعارة... والتعليم البنى

على الحاسب، وأى نظام آخر يقوم فيه المرء بجزء من العملية بينما تقوم الآلة بالجزء أو الأجزاء الأخرى...).

ولعله من نافلة القول التذكير بأن الحاسب الرقمى يمكن أن يستخدم فى عمل أى شئ والقيام بأية مهمة فى حدود المهارة والذكاء البشرى. ولكن يجب أن يعزى الفضل هنا للإنسان وليس للآلة. ونقدم فيما يلى قائمة ببعض الاستخدامات الشيقة التى قام بها الحاسب فى عقديه الأولين لنرى كيف تطور فيما بعد:-

التأليف الموسيقى - حل معادلات التفاضل - حساب الأجور والمرتبات - تنظيم وضبط رحلات الطيران - محاورات الطلاب مع الأساتذة - ضبط عمليات التصنيع - استرجاع المعلومات - إعداد الفهارس فى المكتبات وإتاحتها - ضبط خدمات حجز مقاعد السفر وخاصة الطيران - حساب المواقف فى السياسات الدولية - التنبؤ بنتائج الانتخابات والاستفتاءات - جدولة برامج الإذاعة والتلفزيون - البحث فى ملفات الموظفين - تجهيز طلبات وأوامر الشراء والقيام بعمليات الجرد - حل مشاكل الملاحة سواء فى البواخر أو الطائرات بل ومركبات الفضاء - الألعاب والغاز... وغير ذلك كثير.

وتطبيقات الحاسبات يمكن تقسيمها إلى قطاعين عريضين:-

١- استخدامات وتطبيقات يلزم للقيام بها عمليات حسابية واسعة النطاق مثل الجمع والطرح والضرب والقسمة أو فرع مركب من هذه جميعا مثل حساب المرتبات وحسابات الجرد، وحساب جيب الزاوية وخارج الزاوية والجذر التربيعى والتكعيبي للمكميات، وتكامل الأرقام وغير ذلك من الاستخدامات الرياضية.

٢- استخدامات وتطبيقات يلزم للقيام بها عمليات المقابلة والاختيار المبنية على المنطق ومن بينها حالات إذا، و، أو، أكبر من، أصغر من، مساو لـ. وعلى سبيل المثال: فى ملفات الموظفين كل موظف نصادف بيانات شخصية عديدة: كالسن، والجنس، ونوع الوظيفة والدرجة، وتاريخ التعيين ورمز الوظيفة. وقد تطلب أسماء كل الموظفين طبقاً لمتغير معين مثل الذكور (شفرتها قد تكون ١) أو الإناث (وشفرتها قد تكون ٢)، أقل من ثلاثين سنة (وشفرتها قد تكون ٥) من فئة أمناء المكتبات

(وشفرتها قد تكون ٢٦). هذا الانتقاء للبيانات يجب أن يبنى على حقائق موجودة في البرنامج تتضمن المصطلحات الأربعة: ذكور - إناث - أقل من ٣٠ سنة - أمناء المكتبات. وكل منها موضوع في خانة محددة في السجل الكامل لكل موظف. ويمكن أن تكون السجلات على الوجه الآتي:

الموضع (الخانة في الملف)	الوصفة
٢٠-١	الاسم
٢٢-٢١	السن
٢٣	الجنس
٢٧-٢٤	رمز الوظيفة
٣٢-٢٨	تاريخ التعيين فيها
إلخ	إلخ

ومن ثم تسير عملية المعالجة على الوجه الآتي بالنسبة لكل ملف:

إذا كان الجنس يساوى ١

و إذا كان رمز الوظيفة يساوى ٢٦

و إذا كان السن ٢٩ فأقل

اطبع الاسم

ولابد لنا من أن نلاحظ أن هذه العمليات مبنية على سياق المقابلة والمقابلة هنا هي أساساً مزيج مركب من عمليات الطرح والقفز ذلك أن الحروف الهجائية طالما جرى تمثيلها بشفرة رقمية فإنها تكون قابلة للطرح. فلو أن الكمية (ب) طرحت من كمية أخرى (أ) فإن الناتج سيكون إما موجباً أو سالباً أو صفراً وهذا يعنى أن ب أصغر من أ أو أكبر من أ أو معادل لـ أ.

ونفس هذه الإجراءات يمكن أن تنسحب على كل الملفات الأخرى بما في ذلك

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

ملفات المكتبة وحيث أن التقارير تحمل أرقاماً متسلسلة، وبيانات وصفية تحدد قواعدها قواعد الفهرسة فإن الإجراءات تسير على النحو الآتي:

الموقع	الوصف
٥-١	رقم التقرير
١٠-٦	المصطلح الأول
١٥-١١	المصطلح الثاني
٢٠-١٦	المصطلح الثالث
٢٥-٢١	المصطلح الرابع
إلخ	إلخ

وفي هذه الحالات فإن البيانات (التي هي المصطلحات) يمكن أن تختزن على شريط مغنط بالتابع حسب عملية الإدخال. ويمكن استدعاء التسجيلات من الشريط حسب الحاجة إلى الذاكرة لإخضاعها للعمليات المنطقية ومن ثم تطبع كمخرجات بنفس السياق.

ولإدارة هذه الكمية الضخمة من التسجيلات فإن الأمر يتطلب بطبيعة الحال عمليات إدراج وإلغاء مستمرة. وعلى الرغم من أن الجانب الأكبر من هذه العمليات هو عمليات منطقية (وليست حسابية) وبسيطة من الناحية النظرية إلا أن هناك تعقيدات عملية تنشأ من جراء التعامل مع هذه الكميات الكبيرة من البيانات.

### بعض أنواع العمليات

في خاتمة المطاف يمكننا القول بأن الآلات الحاسبة ومن بينها الحاسبات الآلية بطبيعة الحال من حيث العمليات والتشغيل تتفاوت تفاوتاً ينياً وتستخدم بطرق مختلفة نأتى على بعضها فيما يلي:

١- الاستخدام في الموقع: يشير هذا الاستخدام إلى المكان الذي توضع فيه أجهزة عمليات الإدخال والإخراج. وحيث يوجد جهاز الحاسب نفسه وكل مكوناته. وجميع العمليات قلت أم كثرت تتم داخل نفس الحجرة.



٢- الاستخدام عن بعد: ويشير هذا الاستخدام إلى أن عمليات الإدخال والإخراج تبعد وتنفصل عن أجهزة الحاسبات نفسها التى تدخل إليها المعلومات وتخرج منها، ربما بمئات أو آلاف الأميال وذلك باستخدام دوائر الراديو أو التليفون فى عملية الربط.

٣- استخدام الحزم أو الدفعات: ويشير إلى إحدى العمليات الإجرائية أو التشغيلية التى يقوم بها البرنامج التنفيذى المشار إليه الذى بمقتضاه، رغم قبول النظام للعديد من المشاكل فى وقت واحد، فإن هذه المشاكل تختزن فى طابور وتعالج بطريقة متسلسلة بحيث تتم الواحدة منها قبل أن تبدأ الأخرى وفى أثناء دخول النتائج إلى طابور المخرجات. ويمكن حدوث نظام الدفعات هذه فى الموقع أو عن بعد.

٤- الاستخدام بطريقة تشاطر الوقت: ويشير هذا الاستخدام هو الآخر إلى عملية إجرائية يتم بها - بواسطة برنامج تنفيذى - معالجة أكثر من مشكلة فى وقت واحد، بحيث يخصص لكل منها جانب من نفس هذا الوقت سواء فى تلقى المشكلة أو فى تدويرها، وهذا الجزء من الوقت قد يكون كسرة من الثانية.

٥- الاستخدام الخلفى - الأمامى: ويشير هذا الاستخدام إلى نوع من المزج بين نظام الدفعات وتشاطر الوقت. ولكن الأولوية فى الاستخدام تكون لتشاطر الوقت وعندما تسنح الفرصة فإن المشاكل (عادة الطويلة) التى تكون فى طور التدوير (الخلف) يدفع بها إلى (الأمام) بواسطة البرنامج التنفيذى كى تعالج أطول مدة ممكنة قبل أن يدفع بها للخلف مرة ثانية لمدة غير معلومة.

٦- الاستخدام عن طريق المحادثة: ويشير هذا الاستخدام إلى نوع من المزج بين اقتسام الوقت والعمليات عن بعد ولكنه يؤكد بصفة خاصة على الفتيات التى تتيح للشخص فى حيز محدود والذى أمامه لوحة مفاتيح (للإدخال) ونوع من أجهزة الإخراج آلة كتابة أو أنبوب شعاع كاثود عارض (للإخراج)، أن يقوم بإدخال البرامج وأن يراجعها ويعدل فيها ويدورها بطريقة تفاعلية تشبه فى كثير أو قليل حوار السؤال والجواب.

٧- استخدام المعالجة المتعددة: ويشير هذا الاستخدام إلى نظام مفرد ولكنه ينطوى على معالجين أو أكثر يتم تشغيلها بواسطة برنامج تنفيذى بما يسمح بوجود وحدتى

حساب أو أكثر، ذاكرات مركزية متعددة ووحدات ضبط تعمل جميعا على الأعمال والمهام الداخلة إليها عبر مكونات الإدخال ثم الخارجة عبر مكونات الإخراج.

٦- استخدام البرمجة المتعددة: ويشير ذلك إلى استخدام «معالج» واحد فى اختزان أكثر من برنامج فى ذاكرة الآلة فى وقت واحد عن طريق البرنامج التنفيذى، وأكثر من هذا قيام كل هذه البرامج بالعمل والمعالجة فى وقت واحد، دون أى تداخل فى العمل وبدون أية مسارات قاطعة للتدوير (فى حالة الفترات القصيرة) أو لعمليات المقايضة (تبادل المواقع) أثناء الدخول إلى والخروج من الذاكرة بين برنامج والذى يليه.

### الآثار الاجتماعية للحاسبات

لقد أحدثت الحاسبات الرقمية - وسوف تستمر فى المستقبل - آثاراً عميقة على المجتمع. وعلى الرغم من أنها قد أدت إلى البطالة بالحلول محل البشر فى كثير من الأعمال ذات الطابع الروتيني، إلا أنها على الجانب الآخر قد فتحت مجالات عمل أخرى جديدة لم تكن معروفة أو مطروقة من قبل. وعلى الرغم من أنها قد قدمت وسائل جديدة وفعالة لمكافحة الجريمة والسيطرة عليها؛ إلا أنها على الجانب الآخر هددت خصوصية الناس، وساعدت فى التجسس على حياتهم الشخصية، بل وهددت أمن المجتمع نفسه. وأخطر من هذا على حياة المجتمع أن يقوم فرد واحد بمساعدة الحاسب الآلى - مدير المخابرات مثلاً - بوضع نفسه موضع الرقيب والمسيطر على قطاعات عريضة من المجتمع؛ وعندما يجد نفسه متحكماً بهذه الآلة فى كل خلق الله فى بلده فإن من الصعب عليه أن يتراجع أو ينحى.

وكما قيل كثيراً فقد أحدث الحاسب الثورة الصناعية الثانية وخلق عصر المعلومات. ويمكننا القول أنه بدلاً من الآلة التى تساعد يد الإنسان وعضلاته فقد أصبح الحاسب أداة مساعدة لعقله مع الفارق. وعلى سبيل المثال فإن طائرة تطير بسرعة ألف ميل فى الساعة يمكن أن تتحسن هذه السرعة حسب مقدرة البشر بمعدل يصل إلى ٢٥٠ مرة، كما أن الأعمال الأرضية تتحسن كذلك بفضل جهد الإنسان بنسبة قد لا تزيد عن ١٠٠٠ مرة. ولكن مع الحاسب الرقوى فإن نسبة التحسن فى بعض العمليات الحسابية والمنطقية قد تزيد سرعة الإنسان إلى مليون مرة.

وهناك أزمة حقيقية تقع فيها الحاسبات الآلية منذ فترة وهي أن الجوانب المادية في الحاسبات (التي تجعل الحاسبات أصغر حجما، وأسرع وأعظم اخترازا ومعالجة)؛ أسرع تطورا من جوانب «البرمجة» وخاصة البرامج التنفيذية المعقدة والتي يقصد بها ضبط دقة وكفاية عمل النظام. وعدم التوازن التكنولوجي هذا في الحاسبات أدى بالضرورة إلى قصور في استخدام الأجهزة وفاقد في الوقت وخسارة في المال سواء بالنسبة للمستهلكين أو الموردين.

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن بعد نصف قرن من ظهور الحاسب الآلي الذي خرج من بطن الآلة الحاسبة هو: ما هي حدود الوظائف والمهام التي يقوم بها الإنسان وما هي حدود الوظائف والمهام التي تقوم بها الآلة؟

هذا السؤال لا يمكن الإجابة عليه إلا مرتبطة بوقت معين لأن الآلة تتطور بسرعة وتأخذ من وظائف الإنسان التي كانت حكراً عليه، كما يدخل في الإجابة على السؤال عناصر فرص الإنسان ومسئوليته.

### أهم المصادر:

- محمد السعيد خشبة. المعالجة الإلكترونية للمعلومات: الكمبيوتر - القاهرة: المؤلف، ١٩٩٠ (سلسلة الحاسبات الإلكترونية وتخطيط البرامج المطورة)؛
- محمد السعيد خشبة. نظم المعلومات: المفاهيم؛ التحليل؛ التصميم - القاهرة: المؤلف، ١٩٩٢. (موسوعة المعلومات والتكنولوجيا).
- Capron, H.L. and John D.Perron. Computers and information systems.- 3rd ed.- Redwood city (Calif): The Benjamin/ Cummings Publishing Co., 1993. [appendix B: history and industry].
- Dologite, D.G. Using computers.- Englewood Cliffs: Prentice - Hall, 1987.
- O'Brian, Hames A. Computers in business management.- Home-wood: Richard Trwin, 1985.
- Orilia, Lawrence S. Computers and information: an introduction.-

3rd ed.- London: Mc Graw-Hill, 1987.

- Sanders, Donald H. Computers today.- London: Mc Graw-Hill, 1988.

- Sanders, Donald H. Computer concepts and applications, London: Mc Graw-Hill, 1987.

- Titlit, Harley E. Calculating machines in Encyclopedia of Library and Information Science.- New York: Marcel Dekker, 1970. Vol.3.

---

## «أبجد العلوم / لصديق بن حسن القنوجي البخاري»

١٢٤٨-١٣٠٧هـ = ١٨٣٢-١٨٩٠م

### Abjad Al - Olum

---

#### مؤلف الكتاب :

هو أبو الطيب صديق بن حسن بن علي بن لطف الله الحسيني البخاري القنوجي، ويعرف في بعض المصادر بصديق حسن خان، وأحياناً بالقنوجي، نزيل بهوبال بالهند، وقد قام المؤلف بذكر ترجمته في خاتمة الكتاب، وقد توسع وأفاض فذكر مولده ونشأته وأخذه عن العلماء ورحلاته وأعماله والجمع والتأليف والكتابة، كما أورد خير الدين الزركلي ترجمة موجزة عنه في الاعلام.

ولد يوم الأحد التاسع والعشرين من شهر جمادى الأولى سنة ١٢٤٨هـ [١٨٣٢م]، في بلدة بريلى موطن جده لأمه ونشأ في قنوج، وهى من أقدم بلاد الهند وأعظمها، حيث وطن آبائه، واحتضنته أمه وربته يتيماً، حتى إذا راح يتلقى الدروس الأولى من فنون شتى على صفوة من علماء بلده قنوج ونواحيها، فكان منهم أحمد بن حسن القنوجي، ثم ارتحل إلى دلهي، وتلمذ على المفتي محمد صدر الدين خان المتوفى سنة ١٢٨٥هـ [١٨٦٨م]، فأخذ عنه من العلوم فنوناً منها العقلية والنقلية والأدب العربي، وعاد إلى بلده قنوج، ورحل منها ثانية إلى بهوبال التماساً للرزق والمعاش، وهناك لم يَنَقُ عن السعي في لقاء العلماء والأخذ عنهم، فأخذ عن

القاضى حسن بن محسن السبيعى الأنصارى، وأخيه الشيخ زين العابدين، ولقى آخرين أجازوا له، منهم الشيخ عبد الحق بن فضل الله الهندى المتوفى سنة ١٢٨٦هـ [١٨٦٩م]، والشيخ محمد يعقوب الدهلوى المتوفى سنة ١٢٨٢هـ [١٨٦٥م]، وطاب له المقام فى بهوبال حيث المناخ العلمى الملازم والشيوخ والعلماء، وتزوج بملكة بهوبال شاه جهان بيكم فى سنة ١٢٨٨هـ [١٨٦٩م]، وعمل وزيراً لها ونائباً عنها، ولقب بـ «نواب على جاه أمير الملك بهادر»، وعاش حياة عريضة أتاح له الاشتغال بالتأليف والتصنيف بنشاط ودأب، فكثرت مؤلفاته حتى أربت على ستين كتاباً فى فنون مختلفة من علوم القرآن والحديث والعقائد والأدب واللغة، ثم يقدمها إلى المطابع ليخرجها على عينه، حتى طبع له ما يناهز خمسة وأربعين كتاباً، ولم تفتقر له عزيمة، أو يقل له جهد حتى توفى سنة ١٣٠٧هـ [١٨٨٩م].

من بين كتبه بالعربية:

\* حسن الأسوة فى ما ثبت عن الله ورسوله فى النسوة.

\* أبجد العلوم.

\* فتح البيان فى مقاصد القرآن، ١٠ جـ، فى التفسير.

\* لف القماط، فى اللغة.

\* حصول المأمول من همم الأصول.

\* عون البارى، فى الحديث.

\* العلم الخفاق من علم الاشتقاق.

\* العبرة مما جاء فى الغزو والشهادة والهجرة.

\* الطريقة المثلى، فى ترك التقليد.

\* نيل المرام من تفسير آيات الأحكام.

\* خلاصة الكشف، فى إعراب القرآن.

\* البلغة إلى أصول اللغة.

\* غصن البان المورق، رسالة في الأدب.

\* نشوة السكران.

\* الروضة الندية.

\* في شرح الدرر للبشوكاني.

\* التاج المكمل، في التراجم (اشتمل على ٥٤٣ ترجمة).

### أبجد العلوم:

ينقسم الكتاب إلى ثلاثة أقسام رئيسية لكل منهم عنوان مستقل، ويمكن اعتبار كل قسم عمل قائم بذاته وذلك لاختلاف معالجة المؤلف لكل منهم، حيث تم تخصيص القسم الأول والمسمى «الوشى المرقوم» للكتابة عن الموضوعات المختلفة المتعلقة بالعلم. فتم تقسيمه إلى سبعة أبواب تناولت تعريف العلم، ومنشأ العلوم والكتب، والمؤلفين والمؤلفات، وفوائد أبواب العلم، ولواحق الفوائد، وانقسام الكلام إلى فنى النظم والنثر، وينتهى القسم بخاتمة فى بيان تطبيق الآراء. أما القسم الثانى والمسمى «السحاب المرقوم فى بيان أنواع الفنون وأقسام العلوم» فقد تناول أسماء مختلف العلوم وقام بتعريف موجز لكل منها، وقد تم ترتيب هذا القسم ترتيباً هجائياً من باب الألف إلى باب الياء. والقسم الثالث والمسمى «الرحيق المختوم من تراجم أئمة العلوم» فقد تناول تراجم أبرز العلماء فى المجالات المختلفة، وتجدر الإشارة إلى أن الكتاب لم يركز على الحضارة العربية والإسلامية، وإنما امتد ليشمل الحضارة الإنسانية بوجه عام، فعندما تكلم عن علماء الحكمة (الفلسفة) لم ينس أرسطو وأفلاطون وغيرهم من الحضارة اليونانية القديمة. ويختتم هذا القسم بتراجم لعلماء الحرمين الشريفين، واليمن، والهند، وقنوج (مسقط رأسه)، وبهوبال (محل إقامته).

وتجدر الإشارة إلى أن المؤلف قد اعتمد بشكل واضح فى كثير من موضوعات القسم الأول على مقدمة ابن خلدون، وتتميز الطبعة الحديثة من الكتاب بتحقيق الأسماء الواردة بالنص فى هامش الكتاب، وكذلك تحديد صفحات النص المكتسب منه فى مقدمة ابن خلدون لسهولة الرجوع إليه، فضلاً عن الكشافات التى وضعت فى آخر الكتاب، وتضمنت الاعلام، والأماكن، وأسماء الكتب، والآيات القرآنية والأحاديث

النبوية، والشعر، مما يوضح الجهد المبذول في القسم الأول، أما كل من القسم الثاني والثالث فقد تم طبعهما دون أية إضافات تذكر من جانب الناشر الذي وقع في خطأ تسجيل المسمى الخاص بالقسم الأول «الوشى المرقوم» في بيان أحوال العلوم» على الأجزاء الثلاثة وكأنه عنوان بديل للكتاب أو بيانات أخرى للعنوان، وفي الواقع فإن كل قسم من أقسام الكتاب له مسمى خاص به.

وفيما يلي نلقى الضوء على أقسام الكتاب الثلاثة مستهلين حديثنا بالقسم الأول.

### القسم الأول: الوشى المرقوم.

يقع هذا القسم في الصفحات من ١-٣٢٥ ويستهل بدياجة يحمد فيها المؤلف، الله جل وعلا ويصلى ويسلم على سيدنا محمد ﷺ ثم يشرع في أسباب تأليفه لهذا الكتاب فيقول:

«... فهذا بث لما وفر في صدرى من أحوال العلوم العالية وتراجم الفنون الفاخرة وأثر بعد عيني في تحصيل ما نيّطت به سعادة الدنيا والآخرة... حررتة إحراراً لما تشتت من أحوال العلوم وتراجم أسمائها وسماتها + وجمعتة إفرازاً للفنون مع بيان مبادئها وأغراضها وغاياتها + مستمداً في ذلك من كتب الأئمة السادة وصحف الكبراء القادة بعد أن عرفت مجاريها + وتعلمت الرمي من القوس وقد كنت باديها + لأنني لما وقفت على كتاب عنوان العبر وديوان البتدأ والخبر لقاضى القضاة مؤيد الدين أبى زيد عبد الرحمن بن خلدون الأندلسي وجدت مؤلفه رحمه الله تعالى قد عقد في الكتاب الأول منه فصلاً سادساً في العلوم وأنواعها وسائر طرقها وأنحائها وما يعرض في ذلك كله من الأحوال ثم رأيت خواجه خليفة زادة ملا (حاجى خليفة) كاتب الجلبى لخص منه تلك العلوم وأحوالها في مقدمة كتاب كشف الظنون عن أسامى الكتب والفنون وأضاف إليه أشياء من مفتاح السعادة لأبى الخير ثم اطلعت على كتاب مدينة العلوم للأرنؤقى تلميذ قاضى زادة محمود الرومى شارح جفمينى وفيه بيان أنواع العلوم وتراجم بعض علماء الفنون ثم عثرت على كتاب كشاف اصطلاحات الفنون للشيخ الفاضل محمد أعلى بن على التهانوى الهندى وقد ذكر فيه أنواعاً من العلوم المتداولة وطرفاً من الفنون المتناولة ورأيت المترفين قد عجزت همهم عن معرفة هذه العلوم

والفنون ووجدت العلماء قد قنعوا بالطل من الرابل الهتون فكل واحدة من هاتين القيلتين فى غنى عن جبايتها وقصور عن بلوغ غايتها إلا ما شاء الله تعالى من شواذ القبايل وأفراد الإنسان وموضوع الكتاب الأول تاريخ أحوال العلم وموضوع الكتاب الثانى جمع أسامى الكتب التى صنفها بنو آدم فالأول ليس فيه ما خلا ذكر تلك العلوم فى فصول خاصة إلا أحوال العمران وأمم الإنسان ووقائع الدهور والأزمان والثانى ليس فيه ما عدا تراجم تلك العلوم والخطب إلا الكشف عن أسامى الكتب والثالث مقتصر على ذكر أنواع العلوم وتراجم المصنفين فيها والرابع مختص بذكر اصطلاحاتها المتداولة فى كتب الفنون فأردت أن أفرد منها أحوال العلوم وتراجم الفنون فى تأليف مختصر تقريباً وتحصيلاً للتجريد مضيئاً إليه ما حصل الوقوف عليه فى أثناء ملاحظة الكتب الشاذة وعطفها وإجتاء ثمار الفوائد من الصحف الفاذة وقطفها ليكون هذا السفر التام المقصود وكوكب المراد الطالع من أفق السعود سهل الحصول لمن رام الوصول إليه ويسير التاج لمن أراد الحصول منه والتعويل عليه لأنه لانه دراسات عديدة فى كرايس محدودة + وفراسات سديدة فى قراطيس مشهودة + تحلت بعون الله وحسن توفيقه بكل زين».

وبعد ذلك قام المؤلف باستعراض أقسام الكتاب كما يلى:

«... ورتبت على قسمين الأول فى بيان أحوال العلوم والثانى فى تراجمها المنطوق منها والمفهوم + وكل قسم من هذين القسمين اشتمل على مقدمة وخاتمة وأبواب على أكمل وضع وأجمل أسلوب + تسوق ناظرها من طلبة العلوم إلى أعز مقصود وأغر مطلوب وأنت تعلم إن كنت ممن طالع الكتب المشار إليها واطلع عليها أن بعد هذا التجريد مما فيها لم يبق من المقاصد العلمية إلا القليل من تراجم الكتب وأهلها لكن الذى أمنى أنى رأيت أبناء هذا الزمان لا تتوجه طبائعهم إلى إدراك العلوم ومبانيها واقتباس فوائدها من كتبهم ولو بفهم بعض معانيها فضلاً عن أن يحيطوا بجميع المقاصد والغايات ويبلغوا من معرفتها وضبطها إلى النهايات إلا واحداً من الألوف المؤلفة وفرداً من الأحزاب المتحرية ممن لهم همة شامخة ودوية دارية فى كسب المعارف والعلوم... ولو لم يكن العلم فى البشر لكان هو وجميع الحيوانات سواسية فى كل شأن، فإننا لله على ذهاب العلم وفشو الجهل وعلو ذويه».



ويستطرد المؤلف فى الحديث عن كتابه مادحاً قائلاً:

«... وبالجمله فهذا المؤلف الذى جمع أحوال العلوم وتراجمها فى كل واحد وأرعى شتات الفنون فى وعاء صامد + قد تجلى نوره فى آخر الزمان من عمر الدنيا حين ولى شبابها ولم يبق من بحار حياتها إلا سرايبها وتوالت فيها الآفات والفنن وعمت بأهلها البلوى والمحن ولذلك كان أثراً بعد عين أو حديثاً من خفى حنين ومع ذلك قد جاء بحمد الله فى بابيه بديع المثال منيع المثال مبدئ العجب العجائب إذا سئل أعطى وإذا دعى أجاب كأنه سماء علوم شرفت كواكبها عجائبها وأرض فنون أمطرت بالغرائب سحابها شامة فى وجنات النكات تميمة فى أجياد الفحول الأثبات جنة أشجارها مورقة حديقة أزهارها موفقة أكلها دائم وظلها قائم نعيمها مقيم ومزاجها من تسنيم سفينة نجاة يعبرها الأبرار بحاراً بعيد الأغوار وفلك مشحون يسبح العابرون فى قاموسه المحيط التيار وحسبك به مطية يصل بها الراكب إلى رياض الجنان ويشرب هنالك الشارب من حياض العرفان». وبعد الانتهاء من ديباجة الكتاب يذكر المؤلف مقدمة فى بيان ما يطلق عليه اسم العلم ونسبه ومحلّه ويقائه وعلم الله تعالى ويقول:

«يطلق العلم بالكسر وسكون اللام فى عرف العلماء على معان منها الإدراك مطلقاً، أو التصديق مطلقاً».

وقد تطرق المؤلف لقضايا فلسفية غريبة مثل مسألة بقاء العلم والعقل بعد الموت فى الجنة، وعلم الله تعالى، ومثل هذه المسائل من الغيبيات التى لا ينبغى للمسلم أن يخوض فيها خشية أن تخرجه من الملة، ويقول المؤلف بالنسبة لهذه القضية:

«... وقد اختلف المتكلمون فى بقاء العلم والعقل بعد الموت فى الجنة فالأشاعرة قضوا باستحالة بقاءهما كسائر الاعراض عندهم، وأما المعتزلة فقد أجمعوا على بقاء العلوم الضرورية والمكتسبة التى لا تتعلق بها التكليف واختلفوا فى العلوم المكتسبة المكلف بها. فقال الجبائى إنها ليست باقية، والإلزام أن لا يكون المكلف بها حال بقاءها مطيعاً ولا عاصياً ولا مثاباً ولا معاقباً مع تحقق التكليف وهو باطل بناء على لزوم الثواب أو العقاب على ما كلف به وخالفه أبو هاشم فى ذلك وأوجب بقاء العلوم مطلقاً فقال شيخنا العلامة المجتهد قاضى القضاة محمد بن على الشوكانى فى

فتاواه المسماة بالفتح الرباني أنه وصل السؤال عن الكلام للحافظ الذهبي من أن علوم أهل الجنة تسلب عنهم في الجنة ولا يبقى لهم شعور بشئ منها، فاقشعر جلدی عند الاطلاع على هذا الكلام من مثل الحافظ الذي أفنى عمره في خدمة الكتاب والسنة والتراجم لعلماء هذا الشأن.

ويعتقد المؤلف بالرأي القائل بأن علوم أهل الجنة لا تسلب عنهم في الجنة، ويؤكد رأيه بما ورد في القرآن الكريم من تحاور أهل الجنة وأهل النار وتخاصمهم بتلك الحجج التي لا تصدر إلا عن أكمل الناس عقلاً وأوفر الخلائق فهماً وما يدركونه من حالهم الذي كانوا عليه في أهلهم بل ما يدونه من إيلاخ الأحياء منهم ما صاروا إليه من النعيم «قال ياليت قومي يعلمون بما غفر لي ربي وجعلني من المكرمين» أما فيما يختص بعلم الله تعالى فيقول المؤلف:

«أقول عفا الله عني أن علم الله تعالى ذاتي كسائر صفاته، وإنما قلنا ذلك للرد على المعتزلة القائلين بأنه يعلم بالذات لا بصفة زائدة عليها، وقال ابن سينا في الإشارات تبعاً للفلاسفة أن الله عالم بالكليات أي دون الجزئيات وهو كفر بواح لا يقبل التأويل وهذا أحد ما كفر أهل الإسلام الفلاسفة بها، ولهم من أمثال ذلك الطامات الكثيرة المضلات فلا يهولنك ما ينسب إليهم من المعارف ودقائق الأفكار فما منهم إلا المخالف أو على شفا جرف هار. وذكر شيخ الإسلام ابن تيمية وغيره من علماء الإسلام أدلة عقلية أيضاً على إثبات صفة العلم لله تعالى لانطول الكلام بذكرها هنا، وأدلة ثبوت صفة العلم لله تعالى من الكتاب والسنة كثيرة جداً كقوله تعالى «عالم الغيب والشهادة» وقوله «أنزله يعلمه» وقوله «إليه يرد علم الساعة» وقوله «ولا يحيطون بشئ من علمه» وقوله «يعلم خائنة الأعين وما تخفى الصدور» إلى غير ذلك من آيات لا تحصى إلا بكلفة وفي حديث أبي هريرة رضى الله عنه أن النبي ﷺ قال (سبق علم الله في خلقه فهم صائرون إليه).

وفي نهاية كلامه قرر المؤلف أن الخوض في مثل هذه المسائل غير مطلوب والدليل على ذلك أن السلف لم يخض فيه، فالخوض فيه وأمثاله من المسائل بعد عن الدين وقرب من الشياطين، وكم قد هلكوا أو أهلكوا وضلوا وأضلوا الناس عن الصراط السوي ولا معصوم إلا من عصمه الله ورحمه.

## الباب الأول: تعريف العلم (وفيه فصول)

تم تقسيم الباب الأول من القسم الأول إلى تسعة فصول يتناول الأول منها ماهية العلم ويقول المؤلف عنها:

«اختلف فى تصور ماهية العلم المطلق هل هو ضرورى يتصور ماهيته بالكنه فلا يحد أو نظرى يعسر تعريفه أو نظرى غير عسير التعريف» والأول مذهب جماعة منه الإمام الرازى، والثانى رأى قوم منهم إمام الحرمين والغزالي، والثالث هو الراجح فى رأى المؤلف وبه قال الجمهور، ثم ذكروا له تعريفات كثيرة جداً بلغت ١٧ تعريفاً وهم:

- ١- اعتقاد الشئ على ما هو به.
- ٢- معرفة العلوم على ما هو به.
- ٣- هو الذى يوجب كون من قام به عالماً.
- ٤- هو إدراك المعلوم على ما هو به.
- ٥- هو ما يصح لمن قام به إتقان الفعل.
- ٦- يبين المعلوم على ما هو به.
- ٧- إثبات المعلوم على ما هو به.
- ٨- الثقة بأن المعلوم على ما هو به.
- ٩- هو اعتقاد حازم مطابق لموجب إما ضرورة وإما دليل.
- ١٠- حصول صورة الشئ فى العقل أو الصورة الحاصلة عند العقل.
- ١١- تمثل ماهية المدرك فى نفس المدرك.
- ١٢- هو صفة توجب محلها تميزاً لا يَحتمل النقيض.
- ١٣- هو تمييز معنى فى النفس حصولاً لا يتطرق إليه فى النفس احتمال كونه على غير الوجه الذى حصل فيه.
- ١٦- هو حكم لا يَحتمل طرفاه أى المحكوم به ونقيضه.
- ١٧- صفة يتحلى بها المدرك بالفتح للمدارك.

أما الفصل الثانى من الباب الأول فيتناول ما يتصل بماهية العلم من الاختلاف والأقوال حيث يذكر المؤلف فيه ما يلى:

«اختلف فى أن العلم بالشئ هل يستلزم وجوده فى الذهن كما هو مذهب الفلاسفة وبعض المتكلمين، أو هو تعلق بين العالم والمعلوم فى الذهن كما ذهب إليه جمهور المتكلمين، ومنهم من قال أن الحاصل فى الذهن إنما هو شبح للمعلوم وظل له فخالف بالماهية غايته، ومنهم من قال الحاصل فى الذهن هو نفس ماهية المعلوم ولكنها موجودة بوجود ظلى غير أصلى وهى باعتبار هذا الوجود تسمى عيناً وترتب عليها الآثار، فهذه الصورة إذا وجدت فى الخارج كانت عين العين، كما أن العين إذا وجدت فى الذهن كانت عين الصورة أى شبح قائم بنفس العالم، به ينكشف المعلوم، وهى العلم وذو صورة، أى ماهية موجودة فى الذهن غير قائم به وهى المعلوم، وهما متغايران بالذات».

ويتناول الفصل الثالث من الباب الأول موضوع تقسيم العلم حيث يذكر المؤلف فيه ما يلى:

«قالوا للعلم تقسيمات منها الحصىلى وهو بحصول صورة الشئ عند المدرك ويسمى بالعلم الانطباعى أيضاً لأن حصول هذا العلم بالشئ إنما يتحقق بعد انتقاش صورة ذلك الشئ فى الذهن لا بمجرد حضور ذلك الشئ عند العالم، ومنها الحضورى وهو بحضور الأشياء أنفسها عند العالم كعلمنا بذواتنا والأمور القائمة بها ومن هذا القبيل علمه تعالى بذاته وسائر المعلومات، ومنهم من أنكر العلم الحضورى وقال أن العلم بأنفسنا وصفاتنا النفسية أيضاً حصىلى».

الفصل الرابع من الباب الأول فى العلم المدون وموضوعه ومبادئه ومسائله وغايته:

«يطلق لفظ العلم على ما يردافه وهو أسماء العلوم المدونة كالنحو والفقه فيطلق كأسماء العلوم تارة على المسائل المخصوصة كما يقال فلان يعلم النحو، وتارة على التصديقات بتلك المسائل عن دليلها، وتارة على الملكة الحاصلة من تكرار تلك التصديقات أى ملكة استحضارها... والتحقق أن المعنى الحقيقى للفظ العلم هو

الإدراك، ولهذا المعنى متعلق هو المعلوم، وله تابع فى الحصول يكون وسيلة إليه فى البقاء، وهو الملكة، فإطلاق لفظ العلم على كل منها إما حقيقة عرفية واصطلاحية، أو مجاز مشهور، وقد يطلق على مجموع المسائل والمبادئ التصورية، والمبادئ التصديقية والموضوعات».

### الموضوع

«إن لكل علم موضوعاً وغاية، وكل علم له جهة وحلة ذاتية، والثانية جهة وحلة عرضية، ولذلك تعرف العلوم تارة باعتبار الموضوع، فيقال فى تعريف المنطق مثلاً علم يبحث فيه عن أحوال المعلومات، وتارة باعتبار الغاية فيقال فى تعريفه آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ فى الفكر... ويجوز أن يكون موضوع علم ما هو موضوع علم آخر وأن يكون أخص منه أو أعم، وأن يكون مباحثاً عنه تحت أمر ثالث، وأن يكون مباحثاً له غير مندرجين تحت ثالث لكن يشتركان بوجه دون وجه، ويجوز أن يكونا متباينين مطلقاً، فهذه ستة أقسام:

الأول: أن يكون موضوع علم عين موضوع علم آخر، فيشترط أن يكون كل منهما مقيداً بقيد غير قيد الآخر.

الثانى والثالث: أن يكون موضوع علم أخص من علم آخر وأعم منه، فالعموم والخصوص بينهما إما على وجه التحقيق بأن يكون العموم والخصوص بأمر ذاتى له كون العام جنس للخاص، أو بأمر عرضى.

الرابع: أن يكون الموضوعان متباينان لكن يندرجان تحت أمر ثالث لموضوع الهندسة والحساب، فإنهما داخلان تحت الكم فيسميان متساويين.

الخامس: أن يكونا مشتركين بوجه دون وجه، مثل موضوعى الطب والأخلاق، فإن لموضوعيهما اشتراكاً فى القوى الإنسانية.

السادس: أن يكون بينهما تباين كموضوع الحساب والطب، فليس بين العدد وبين الإنسان اشتراك ولا مساواة».

### المبادئ:

«وهي المعلومات المستعملة في العلوم لبناء مطالبها المكتسبة عليها، وهي إما تصورية بحدود موضوعه وحدود أجزائه وجزئياته ومحمولاته، إذ لابد من تصور هذه الأمور بالحد المشهور، وإما تصديقية وهي القضايا المتألفة عنها، وهي على قسمين: الأول: أن تكون بينة بنفسها وتسمى المتعارفة، وهي إما مبادئ لكل علم كقولنا النفي والإثبات لا يجتمعان ولا يرتفعان، الثاني: أن تكون غير بينة بنفسها، لكن يجب تسليمها، ومن شأنها أن تبين في علم آخر، وهي مسائل بالنسبة إلى ذلك العلم الآخر، والتسليم إن كان على سبيل حسن الظن بالعلم تسمى أصولاً موضوعة وإن كان على سبيل استنكار تسمى مصادرات، ويجوز أن تكون المقدمة الواحدة عند شخص من المصادرات، وعند آخر من الأصول الموضوعة، وقد تسمى الحدود والمقدمات أوضاعاً وكل واحد منها يكون مسائل في علم آخر فوقه إلى الأعلى، لكن يجوز أن يكون بعض مسائل العلم السافل موضوعاً وأصولاً للعلم العالى بشرط أن لاتكون مبنية في العلم السافل بالأصول التي بنيت على تلك المسائل، بل بمقدمات بينة بنفسها، أو بغيرها من الأصول».

### مسائل العلوم:

«وهي القضايا التي تطلب في كل علم نسبة محمولاتها بالدليل إلى موضوعاتها، وكل علم مدون المسائل المتشاركة في موضوع واحد فيكون المسائل موضوع العلم، أعنى هيئته البسيطة، وهي آتيتها، وموضوع المسئلة قد يكون بنفسه موضوعاً لذلك العلم، وقد يكون موضوع المسئلة موضوع ذلك العلم مع عرض ذاتي له، وقد يكون موضوع المسئلة فرع موضوع العلم، وقد يكون موضوع المسئلة نوع (صح: فرع) موضوع مع عرض ذاتي له، وقد يكون موضوع المسئلة عرضاً ذاتياً لموضوع العلم».

### غاية العلوم:

«إذا ترتب على فعل أثر، فذلك الأثر من حيث أنه نتيجة لذلك الفعل

وثمرته يسمى فائدة، ومن حيث أنه على طرف الفعل ونهايته يسمى غاية، ففائدة الفعل وغايته متحدان بالذات، ومختلفان بالاعتبار، ثم ذلك الأثر المسمى بهذين الأمرين، إن كان سبب الإقدام الفاعلى على ذلك الفعل يسمى بالقياس إلى الفاعل غرضاً ومقصوداً، ويسمى بالقياس إلى فعله علة غائية والغرض والعلة الغائية متحدان بالذات ومختلفان بالاعتبار، وإن لم يكن سبباً للإقدام كان فائدة وغاية فقط، فالغاية أعم من العلة الغائية... وأما غاية العلوم الآلية، فهو حصول غيرها لأنها متعلقة بكيفية العمل، فالمقصود منها حصول العمل سواء كان ذلك العمل مقصوداً بالذات، أو لأمر آخر يكون غاية أخيرة لتلك العلوم».

الفصل الخامس: فى بيان تقسيم العلوم المدونة وما يتعلق بها (وفيه تقسيمات سبعة):

«العلوم المدونة هى التى دونت فى الكتب كعلم الصرف والنحو والمنطق والحكمة ونحوها، وقد اختلف العلماء فقليل لا يشترط فى كون الشخص عالماً بعلم أن يعلمه بالدليل، وقيل يشترط ذلك حتى لو علمه بلا أخذ دليل... وإن العلم كان معنى واحداً وحقيقة واحدة إلا أنه ينقسم إلى أقسام كثيرة من جهات مختلفة فينقسم من جهة إلى قديم ومحدث ومن جهة تصور وتصديق ومن جهة طرقه إلى ثلاثة أقسام:

\* قسم يثبت فى النفس.

\* قسم يدرك بالחס.

\* قسم يعلم بالقياس.

وينقسم من جهة اختلاف موضوعاته إلى أقسام كثيرة يسمى بعضها علوماً، وبعضها صنائع».

الفصل السادس: فى بيان أجزاء العلوم:

«... قيل إن كل علم من العلوم لابد له من أمور ثلاثة وهى الموضوع، والمسائل، والمبادئ».

### الموضوع

فإن موضوع كل علم ما يبحث فيه عن عوارضه الذاتية وتوضيحه... وقيل أنه يجوز أن يكون الأشياء الكثيرة موضوعاً لعلم واحد لكن لا مطلقاً بل بشرط تناسبها بأن تكون مشتركة فى ذاتى، أو فى عرضى... وقيل أن الشئ الواحد لا يكون موضوعاً للعلمين، وقد تذكر الحثية فى الموضوع، وله معنيان أحدهما أن الشئ مع تلك الحثية موضوع.

### المسائل:

... من عادة المصنفين أن يذكروا عقيب الأبواب ما شذ منها من المسائل فتصير مسائل من أبواب متفرقة فترجم تارة بمسائل منشورة وتارة بمسائل شتى.

### المبادئ:

وأما المبادئ فهى التى تتوقف عليها مسائل العلم، أى تتوقف على نوعها مسائل العلم، أى التصديق بها، إذ لا تتوقف للمسئلة على دليل مخصوص، وهى إما تصورات أو تصديقات، أما التصورات فهى حدود الموضوعات، أى ما يصدق عليه موضوع العلم لا مفهوم الموضوع، أما التصديقات فهى مقدمات إما بينة بنفسها، وتسمى علوماً متعارفة... وقد يكون التصدير بالنسبة إلى العلم نفسه بأن يقدم عليه جميع ما يحتاج إليه، وقد يكون بالنسبة إلى جزئه المحتاج لكن الأول أولى هذا، وقد تطلق المبادئ عندهم على المعنى الأعم، وهو ما يبدأ به قبل الشروع فى مقاصد العلم... وعلى هذا تكون المبادئ أعم من المقدمات أيضاً، فإن المقدمات خارجة عن العلم لا محالة بخلاف المبادئ، والمبادئ بهذا المعنى قد تعد أيضاً من أجزاء العلم تغليياً.

### الفصل السابع: فى بيان الرؤوس الثمانية:

«قالوا الواجب على من شرع فى شرح كتاب ما أن يتوخى فى صدره لأشياء قبل الشروع فى المقصود، يسميها قدماء الحكماء الرؤوس الثمانية وهى:

١- الغرض من تدوين العلم أو تحصيله، أى الفائدة المترتبة عليه، لئلا يكون تحصيله عبثاً فى نظرة.



٢- المنفعة، وهى ما يتشوقه الكل طبعاً، وهى الفائدة المعتدة بها ليتحمل المشقة فى تحصيله، ولا يعرض له فتور فى طلبه، فيكون عبثاً عرفاً.

٣- السمة، وهى عنوان الكتاب ليكون عند الناظر إجمال ما يفصله الغرض.

٤- المؤلف، وهو مصنف الكتاب ليركن قلب المتعلم إليه فى قبول كلامه، والاعتماد عليه لاختلاف ذلك باختلاف المصنفين، وأما المحققون فيعرفون الرجال بالحق لا الحق بالرجال، ولنعم ما قيل (لانتظر إلى من قال وانظر إلى ما قال).

٥- أنه من أى علم هو، أى من اليقينيات أو الظنيات، أو العمليات من الشرعيات، أو غيرها، ليطلب المتعلم ما تليق به المسائل المعلومة.

٦- أنه أية مرتبة هو، أى بيان مرتبته فيما بين العلوم، إما باعتبار عموم وضعه، أو خصوصه، أو باعتبار توقفه على علم آخر، أو عدم توقفه عليه، أو باعتبار الأهمية أو الشرف، ليقدم تحصيله على ما يجب، أو يستحسن تقديمه عليه، ويؤخر تحصيله عما يجب، أو يستحسن تأخيرها عنه.

٧- القسمة، وهى بيان أجزاء العلوم وأبوابها، ليطلب المتعلم فى كل باب منها ما يتعلق به ولا يضيع وقته فى تحصيل مطالب لا تتعلق به.

٨- الأنحاء التعليمية، وهى أنحاء مستحسنة فى طرق التعليم أحدها التقسيم وهو التكتير من فوق إلى أسفل، أى من أعم إلى ما هو أخص، وثانيها التحليل وهو عكسه، أى التكتير من أسفل إلى فوق، أى من أخص إلى ما هو أعم، وثالثها التحديد أى فعل الحد، أى إيراد حد الشئ، وهو ما يدل على الشئ دلالة مفصلة، بما به قوامه، بخلاف الرسم، فإنه يدل عليه دلالة مجملة... ورابعها البرهان، أى الطريق إلى الوقوف على الحق، أى اليقين، إن كان المطلوب نظرياً، وإلى الوقوف عليه والعمل به إن كان عملياً.

الفصل الثامن: فى مراتب العلم وشرفه وما يلحق به (وفيه إعلانات):

الإعلام الأول: فى شرفه وفضله:

«اكتفيت مما ورد فيه من الآيات والأخبار بالقليل لشهرته وقوة الدليل، قال تعالى

﴿يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات﴾ وقال تعالى ﴿قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون، إنما يتذكر أولو الألباب﴾ وقال تعالى ﴿شهد الله أنه لا إله إلا هو والملائكة وأولو العلم قائماً بالقسط﴾. . «وأفاض المؤلف فى بيان الآيات، والأحاديث النبوية الشريفة التى تبين شرف العلم وفضله، وذكر فى هذا الصدد خمسة عشر حديثاً شريفاً.

«... والأخبار والآثار فى شرف العلم وفضل العالم والمعلم والمتعلم وطالب العلم كثيرة جداً لا يسعها هذا المقام»، ويؤكد المؤلف أن المراد بالعلم فى الأحاديث المذكورة علم الدين والشرع المبين، وهو علم الكتاب العزيز والسنة المطهرة لا ثالث لهما، «وليس المراد به العلوم المستحدثة فى العالم قديمة وجديدة التى اعتنى الناس بها فى هذه الأزمان وخاضوا فيها خوضاً منهم عن النظر فى علوم الإيمان... حتى صار علم القرآن مهجوراً وعلم الحديث مغموراً... ثم إن العلوم مع اشتراكها فى الشرف تتفاوت فيه... فقد يكون أحد العلمين أشرف من الآخر باعتبار ثمرته أو وثاقته دلائله، أو غايته، ثم إن شرف الثمرة أولى من شرف قوة الدلالة، فأشرف العلوم ثمرة العلم بالله سبحانه وتعالى وملائكته ورسله، وما يعين عليه فإن ثمرته السعادة الأبدية».

الإعلام الثانى: فى كون العلم ألد الأشياء وأنفعها (وفيه تعليمان):

الأول: فى لذته:

«إن شرف الشيء إما لذاته، أو لغيره، والعلم جائز للشرفين جميعاً لأنه لذتي فى نفسه، فيطلب لذاته، ولذتي لغيره فيطلب لأجله».

الثانى: فى نفعه:

«إن السعادة منحصرة فى قسمين، جلب المنافع، ودفع المضار، وكل منهما دينوى ودينى فالأقسام أربعة منها:-

\* القسم الأول: هو ما ينجلب بالعلم من المنافع الدينية وهو خفى وخلقى.

\* القسم الثانى: ما يجلبه العلم من الوجاهة والرتبة، وهى إما عند الله سبحانه وتعالى وإما عند الملا الأعلى وإما عند الملا الأسفل.

\* القسم الثالث: ما يتدفع بالعلم من المضار الدنيوية، وهو أيضاً نوعان، الأول: جلب المصالح والمقاصد ودفع المصائب والمفاسد، والثاني: مضرة اجتلاب المفاسد. الإعلام الثالث: في دفع ما يتوهم من الضرر في العلم وسبب كونه مذموماً:

«... يتوهم في بعض العلوم أنه ضار أو غير نافع لعدم اعتبار الشروط التي تجب مراعاتها في العلم والعلماء فإن لكل علم حداً لا يتجاوزه فمن الوجوه المغلطة أن يظن بالعلم فوق غايته... ومنها أن يظن بالعلم فوق مرتبته في الشرف... ومنها أن يقصد بالعلم غير غايته كمن يتعلم علماً للمال أو الجاه، فالعلوم ليس الغرض منها الاكتساب، بل الطلاع على الحقائق وتهذيب الأخلاق على أنه من تعلم علماً للاحتراف لم يأت عالماً، إنما جاء شبيهاً بالعلماء».

الإعلام الرابع: في مراتب العلوم من التعليم:

«لا يخفى أنه يقدم الأهم فالأهم فيه والوسيلة مقدمة على المقصد كما أن المباحث اللفظية مقدمة على المباحث المعنوية لأن الألفاظ وسيلة إلى المعاني ويقدم الأدب على المنطق، ثم هما على أصول الفقه، ثم هو على الخلاف والتحقيق أن يتقدم العلم على العلم لثلاثة أمور:

١- إما لكونه أهم منه كتقديم فرض العين علي فرض الكفاية، وهو المنسوب إليه، وهو أعلى من المباح.

٢- وإما لكونه وسيلة إليه، فتقدم النحو على المنطق.

٣- وإما لكون موضوعه جزءاً من موضوع العلم الآخر، والجزء مقدم على الكل، فيقدم الصرف على النحو.

وربما يقدم علم على علم لا لشيء منها، بل لغرض التمرن على إدراك المعقولات.

الإعلام الخامس: في تعليم الولدان واختلاف مذاهب الأمصار الإسلامية في طرقه:

«إن تعليم الولدان للقرآن شعار من شعار الدين، أخذ به أهل الملة ودرجوا عليه في جميع أمصارهم لما يسبق فيه إلى القلوب من رسوخ الإيمان وعقائده من آيات القرآن وبعض متون الأحاديث، وصار القرآن أصل التعليم الذي يتبنى عليه ما يحصل من

الملكات، سبب ذلك أن تعليم الصغر أشد رسوخاً، وهو أصل لما بعده.

الإعلام السادس: فى أن الشدة على المتعلمين مضرة بهم:

«وذلك أن إرهاف الحد فى التعليم مضر بالتعليم سيما فى أصاغر الولد لأنه من سوء الملكة، ومن كان مرباه بالعسف والقهر من المتعلمين أو المماليك أو الخدم، سطا به القهر، وضيق على النفس فى انبساطها، وذهب بنشاطها ودعاه إلى الكسل، وحمل على الكذب والخبث، وهو التظاهر بغير ما فى ضميره خوفاً من انبساط الأيدى بالقهر عليه، وعمله المكر والخديعة لذلك، وصارت له هذه عادة وخلقاً، وفسدت معانى الإنسانية التى له من حيث الاجتماع والتمرن، وهى الحمية والمدافعة عن نفسه ومنزله، وصار عيالاً على غيره فى ذلك، وكسلت النفس عن اكتساب الفضائل والخلق الجميل... ومن أحسن مذاهب التعليم، ما تقدم به الرشيد لعلم ولده محمد الأمين فقال: (... ولا تمرن بك ساعة إلا وأنت مغتنم فائدة تفيده إياها من غير أن تحزنه فتتيت ذهنه، ولا تمن فى مسامحته فيستحلى الفراغ ويألفه وقومه ما استطعت بالقرب والملاينة، فإن أباهما فعليك بالشدة والغلظة».

الإعلام السابع: فى وجه الصواب فى تعليم العلوم وطريق إفادتها:

«إن تلقين العلوم للمتعلمين إنما يكون مفيداً إذا كان على التدرج شيئاً فشيئاً وقليلًا قليلًا، ويلقى عليه أولاً مسائل من كل باب من الفن هى أصول ذلك الباب، ويقرب له فى شرحها على سبيل الإجمال، ويراعى فى ذلك قوة عقله واستعداده لقبول مايرد عليه حتى ينتهى إلى آخر الفن، وعند ذلك يحصل له ملكة فى ذلك العلم، إلا أنها جزئية وضعيفة، وغايتها أنها هيأته لفهم الفن، وتحصيل مسائله ثم يرجع به إلى الفن ثانية، فيرفق فى التلقين عن تلك الرتبة إلى أعلى منها، ويستوفى الشرح والبيان، ويخرج عن الإجمال، ويذكر له ما هنالك من الخلاف ووجهه إلى أن ينتهى إلى آخر الفن، فتجود ملكته ثم يرجع به وقد شد، فلا يترك عويصاً ولا مهماً ولا مغلقاً إلا وضح وفتح له عقله، فيخلص من الفن وقد استولى على ملكته».

الإعلام الثامن: فى آداب المتعلم والمعلم:

«أما المتعلم فأدابه ووظائفه كثيرة، ولكن ينظم تفاريقها عشر جمل هى:

- ١- تقديم طهارة النفس عن رذائل الأخلاق ومذموم الأوصاف.
- ٢- أن يقلل علاقته من الاشتغال بالدنيا، ويبعد عن الأهل والوطن.
- ٣- أن لا يتكبر على العلم ولا يتأمر على المعلم، بل يلقي إليه زمام أمره بالكلية في كل تفصيل، ويذعن لنصيحته إذعان المريض الجاهل للطبيب المشفق الحاذق، وينبغي أن يتواضع لمعلمه، ويطلب الثواب والشرف لخدمته.
- ٤- أن يحترز الخائض في العلم في مبدأ الأمر عن الإصغاء عن اختلاف الناس سواء كان ما خاض فيه من علوم الدنيا أو من علوم الآخرة.
- ٥- أن لا يدع طالب العلم فناً من العلوم المحموده ولا نوعاً من أنواعها إلا وينظر فيه نظراً يطلع به على مقصده وغايته.
- ٦- أن لا يأخذ في فن من فنون العلم دفعة واحدة، بل يراعى الترتيب ويتتدى بالاهم، فإن العمر لا يتسع لجميع العلوم غالباً، فالخزم أن يأخذ من كل شيء أحسنه.
- ٧- أن لا يخوض في فن حتى يستوفى الفن الذي قبله، فإن العلوم مرتبة ترتيباً ضرورياً، وبعضها طرق إلى بعض، والموفق من يراعى ذلك الترتيب، والتدرج، وليكن قصده في كل علم يتحراه، الترقى إلى ما هو فوقه.
- ٨- أن يعرف السبب الذي به يدرك شرف العلوم، وأن ذلك يراد به شيان أحدهما شرف الثمرة، والثاني وثاقة الدليل وقوته، وذلك كعلم الدين وعلم الطب.
- ٩- أن يكون قصد المتعلم في الحال، تخلية باطنه وتحميله بالفضيلة، وفي المآل القرب من الله سبحانه، والترقى إلى جوار الملأ الأعلى من الملائكة والمقربين، ولا يقصد به الرياسة والمال والجاه وممارسة السفهاء ومباهاة الأقران.
- ١٠- أن يعلم نسبة العلوم إلى المقصد كما يؤثر القريب الرفيع على البعيد الوضع، والمهم على غيره».

ومن الأمور الطريفة التي ذكرها المؤلف عن أقوى أسباب الحفظ أو النسيان مايلي:  
«... الجد والمواظبة وتقليل الغذاء وصلاة الليل وقراءة القرآن نظراً والسواك وشرب

العسل وأكل الكندر مع السكر وأكل ما يقلل البلغم والرطوبات يزيد في الحفظ وكل ما يزيد في البلغم يورث النسيان، ومن أسبابه اقتراف المعاصي وكثرة الذنوب والهموم والأحزان في أمور الدنيا، وكثرة الأشغال والعلاقات... أما أسباب نسيان العلم فأكل الكسبرة الرطبة وأكل التفاح الحامض، والنظر إلى المصلوب وقراءة لوح القبور، والمرور بين قطار الجمال، وإلقاء القمل على الأرض، والحجامة على نفرة القفا، كلها تورث أسباب النسيان، وارتكاب الذنب سبب حرمان الرزق، خصوصاً الكذب يورث الفقر، وكذا نوم الصبح، وكثرة النوم تورث فقد العلم، إلى غير ذلك، وما يزيد في الرزق التسييح بعد الفجر وبعد المغرب، وما يزيد في العمر البر وترك الأذى، وتوقير الشيوخ وصلة الرحم والاحتراز عن قطع الأشجار الرطبة وإسباغ الوضوء، والصلاة بالتعظيم والخشوع والقرآن بين الحبح والعمره وحفظ الصحة».

الفصل التاسع: في حالة العلماء (وفيه أنواع):

«إن العلم له حقائق لغوية وهو ضد الجهل.. ثم إن العلم له فوائد منها أنه يؤدي على تعلمه وتعليمه والإفتاء به والقضاء بما دل عليه والتصنيف وإهداء الناس... ولما نظرت هذه الفضيلة التي ثبتت لأدم باعتبار العلم عدلت إلى أن هؤلاء العلماء الذين عرفت أنهم المقصودون هنا وزع الله بينهم الفضائل وجعلهم أنواعاً:

\* النوع الأول: علماء الصحابة الحافظين للشريعة المبلغين عن الرسول ﷺ لمن دخل في الدين القائمون بنشرها المجاهدين لمن خالفها.

\* النوع الثاني: التابعون لتلك الفضائل القافون أثر الأوائل الراحلون لتنقيدها إلى البلاد المبلغون إلى من بعدهم من العباد.

\* النوع الثالث: تابعوا التابعين وهم على نهجهم في تلك العناية.

\* النوع الرابع: العلماء البالغون إلى رتبة الاجتهاد المطلق وهم كثيرون غير الأربعة المشهورين كما صرح بذلك أهل السير والطبقات في كتبهم وكانوا لا يقلدون أحداً ولا ينسبون أنفسهم إلى أحد ولم يكونوا متمذهبين.

\* النوع الخامس: وهو من اشتغل بطلب جمع الأحاديث حتى حفظ منه ما لا تقدره طباعتنا ولا تصوره حواسنا.

\* النوع السادس: وهم الذين أوجدتهم الله ليعرفوا صحيح الأحاديث من سقيمها وبينوا موضوعها ومكذوبها وغير ذلك.

\* النوع السابع: وهم الذين اخترعوا أساليب معونة للطلاب فمنها ما فعلوه على أبواب الفقه ورووا فيه كل ما يصلح للاحتجاج من تلك المجموعات، الخ».

### الباب الثانى: منشأ العلوم والكتب (وفيه فصول)

سببه (وفيه إتهامات)

الإتهام الأول: فى أن العلم والتعليم طبيعى فى العمران البشرى:

«وذلك أن الإنسان قد شاركته جميع الحيوانات فى حيوانيته من الحس والحركة والغذاء، وإنما يمتاز عنها بالفكر... فهو مفكر، وعن هذا الفكر تنشأ العلوم والصنائع».

الإتهام الثانى فى أن العلم والكتابة من لوازم التمدن:

«اعلم أن نوع الإنسان لما كان مدنياً بالطبع وكان محتاجاً إلى إعلام مافى ضميره إلى غيره وفهم ما فى ضمير الغير، اقتضت الحكمة الإلهية إحداث دوال يخف عليه إيرادها، فقاده الإلهام الإلهى إلى استعمال الصوت وتقطيع النفس الضرورى بالآلة الذاتية إلى حروف، يحصل منها بالتركيب كلمات دالة على معانى، فييسر له فائدة التخاطب والمحاورات والمقاصد التى لابد منها فى معاشهم... وتم وضع قواعد الكتابة الثابتة نقوشها على وجه كل زمان، فنشأ من ذلك الوضع جملة العلوم والكتب».

الإتهام الثالث فى أن الخط والكتابة من عداد الصنائع الإنسانية:

«وهو رسم وأشكال حرفية تدل على الكلمات المسموعة الدالة على ما فى النفس، فهو ثانى رتبة من الدلالة اللغوية، وهو صناعة شريفة إذ الكتابة من خواص الإنسان التى تميز بها عن الحيوان... وعلى قدر الاجتماع والعمران والتناغى فى الكمالات والطلب لذلك تكون جودة الخط فى المدينة، إذ هو من جملة الصنائع وإنها تابعة للعمران، ولهذا نجد أكثر البدو أميين لا يكتبون ولا يقرؤون، ومن قرأ منهم أو كتب فيكون خطه قاصراً وقراءته غير نافذة... وكان الخط العربى لأول عهد الإسلام غير

بالغ إلى الغاية من الإحكام والإتقان والإجادة، وانظر ما وقع لأجل ذلك فى رسمهم المصحف حيث رسمه الصحابة بخطوطهم وكانت غير مستحكمة فى الإجادة... ولما جاء الملك للعرب وفتحوا الأمصار وملكوا الممالك ونزلوا البصرة والكوفة واحتاجت الدولة إلى الكتابة استعملوا الخط وطلبوا صناعته وتعلمه وتداولوه، فترقت الإجادة فيه واستحكم وبلغ فى الكوفة والبصرة رتبة من الإتقان إلا أنها كانت دون الغاية».

#### الإفهام الرابع: فى أوائل مظهر من العلم والكتاب

يقال أن آدم عليه السلام كان عالماً بجميع اللغات لقوله سبحانه وتعالى ﴿وعلم آدم الأسماء كلها﴾، قال الإمام الرازى المراد أسماء كل ما خلق الله سبحانه وتعالى من أجناس المخلوقات بجميع اللغات التى يتكلم بها ولده اليوم، وعلم أيضاً معانيها وأنزل عليه كتاباً... وروى أن آدم عليه السلام وضع كتاباً فى الطين ثم طبخه، فلما أصاب الأرض الغرق، وجد كل قوم كتاباً فكتبوه من خطه، فأصاب إسماعيل عليه السلام الكتاب العربى... وفى رواية أن آدم عليه السلام كان يرسم الخطوط بالنبان، وكان أولاده تلقاها بوصيته منه، وبعضهم بالقدسية القابلة، وكان أقرب عهد إليه لإدريس عليه السلام، فكتب بالقلم واشتهر عنه من العلوم ما لم يشتهر عن غيره، ولقب به رمس الهرامسة».

#### الفصل الثانى: فى منشأ أنزال الكتب واختلافات الناس وانقسامهم (وفيه إفساحات)

##### الإفصاح الأول: حكمة إنزال الكتب:

«... اقتضت الحكمة الإلهية إرسال الرسل وإنزال الكتب للتبشير والإنذار وإرشاد الناس إلى ما يحتاجون إليه من أمور الدين والدنيا. فصوره الاجتماع على هذه الهيئة هى الملة، والطريق الخاص الذى يصل به إلى هذه الهيئة هو المنهاج والشرعة، فالشرعة ابتدأت من نوح عليه السلام، والحدود والأحكام ابتدأت من آدم وشيث وإدريس عليهم السلام وختمت بآتمها وأكملها».

##### الإفصاح الثانى: فى أقساط الناس بحسب المذاهب والديانات:

«اعلم أن التقسيم الضابط أن يقال: إن من الناس من لا يقول بمحسوس ولا



بمعقول وهم السوفسطائية، فإنهم أنكروا حقائق الأشياء، ومنهم من يقول بالمحسوس ولا يقول بالمعقول وهم الطبيعية، كل منهم معطل لا يريد عليه فكره براد... ومنهم من يقول بالمحسوس والمعقول ولا يقول بحدود ولا أحكام وهم الفلاسفة... ومنهم من يقول بالمحسوس والمعقول والحدود والأحكام ولا يقول بالشرعة والإسلام وهم الصابئة، فهم قوم يقرب من الفلاسفة... ومنهم من يقول هذه كلها شرعة ما وإسلام، ولا يقول بشرعة محمد ﷺ وهم المجوس والنصارى واليهود، ومنهم من يقول بهذه كلها وهم المسلمون، وكانوا عند وفاة النبي ﷺ على عقيدة واحدة، ثم نشأ الخلاف فيما بينهم في أمور اجتهادية... ولم يزل الخلاف يتشعب حتى تفرق أهل الإسلام إلى ثلاث وسبعين فرقة كما أشار رسول الله ﷺ وكان من معجزاته، ولكن كبار الفرق الإسلامية ثمان وهم: المعتزلة، والشيعة، والخوارج، والمرجئة، والبخارية، والجبرية، والمشبهة، والناجية، ويقال لهم أهل السنة والجماعة.

### الإفصاح الثالث: في أقسام الناس بحسب العلوم:

«اعلم أنهم باعتبار العلم والصناعة قسمان: قسم اعتنى بالعلم فظهرت منهم ضروب المعارف، فهم صفوة الله من خلقه، وفرقة لم تقن بالعلم عناية يستحق بها اسمه.

فالأولى: أمم منهم أهل مصر، والروم، والهند، والفرس، والكلدانيون، واليونانيون، والعرب، والعبرانيون.

والثانية: بقية الأمم، لكن الأنبياء منهم الصين، والترك...

وفي بيان هذه الأمم تلويحات:

### التلويح الأول: في أهل الهند:

«... فهم أهل الآراء الفاضلة والأحلام الراجحة، لهم التحقق بعلم العدد، والهندسة، والطب، والنجوم، والعلم الطبيعي والإلهي... ولهم في الحساب والأخلاق والموسيقى تأليفات».

### التلويح الثانى: فى القرس:

«وهم أعدل الأمم وأوسطهم داراً، وكانوا فى أول أمرهم موحدين على دين نوح عليه السلام... إلى أن تمجسوا جميعاً بسبب زرادشت... ولخواصهم عناية بالطب وأحكام النجوم، ولهم أرصاد ومذاهب فى حركاتها... وقال ابن المقفع: لغات الفارسية: الفهلوية، والدرية، والفارسية، والحوزية، والسريانية... وللقرس ستة أنواع من الخطوط».

### التلويح الثالث: فى الكلدانين:

«وهم أمة قديمة مسكنهم أرض العراق وجزيرة العرب، منهم النماردة ملوك الأرض بعد الطوفان، ولسانهم سريانى، ولم يبرحوا إلى أن ظهر عليهم الفرس وغلبوا مملكتهم، وكان منهم علماء وحكماء متوسعون فى الفنون، ولهم عناية بأرصاد الكواكب، وإثبات الأحكام والخواص».

### التلويح الرابع: فى أهل اليونان:

«هم أمة عظيمة القدر... وكان علماءهم يسمون فلاسفة إلهيين أعظمهم خمسة: بندقليس، ثم فيثاغورس، ثم سقراط، ثم أفلاطون، ثم أرسطاطاليس، ولهم تصانيف فى أنواع الفنون، وهم من أرفع الناس طبقة، وأجل أهل العلم منزلة... ولغة قدمائهم تسمى الإغريقية وهى من أوسع اللغات، ولغة المتأخرين تسمى اللطينية».

### التلويح الخامس: فى الروم:

«وهم أيضاً صابئة إلى أن قام قسطنطين بدين المسيح وقسره على التشريع به فطاعوه... وكان لهم حكماء علماء بأنواع الفلسفة، وكثير من الناس يقول: إن الفلاسفة المشهورين روميون، والصحيح أنهم يونانيون... ولغتهم مخالفة للغة اليونان، وقيل: لغة اليونان الإغريقية، ولغة الروم اللطينية».

### التلويح السادس: فى أهل مصر:

«وهم اختلاط من الأمم، إلا أن جمهورتهم قبط، وإنما اختلطوا لكثرة من تداول ملك مصر من الأمم كالعماقة واليونانيين والروم، فحفى أنسابهم فانتسبوا إلى

موضعهم، وكانوا فى السلف صابئة ثم تنصروا إلى الفتح الإسلامى، وكان لقدماتهم عناية بأنواع العلوم، ومنهم هرمس الهرامسة قبل الطوفان، وكان بعده علماء بضروب الفلسفة خاصة يعلم الطلسمات، والثيرنجات، والمرايا المحرقة، والكيمياء.

#### التلويح السابع: فى العبرانيين:

«وهم بنو إسرائيل، وكانت عنايتهم بعلوم الشرائع وسير الأنبياء، فكان أحبارهم أعلم الناس بأخبار الأنبياء وبده الخليقة».

#### التلويح الثامن: فى العرب:

«وهم فرقان: بائدة وباقية، والبائدة كانت أمماً كعاد وثمود، انقرضوا وانقطع عنا أخبارهم. والباقية متفرعة من قحطان وعدنان، ولهم حال الجاهلية وحال الإسلام. الأولى منهم: التبابعة والجبابرة، ولهم مذهب فى أحوال النجوم... ولم يكن فيهم عالم مذكور ولا حكيم معروف، وكانت أديانهم مختلفة، حتى جاء الإسلام، ولسانهم أفصح اللسان. وعلمهم الذى كانوا يفتخرون به علم لسانهم ونظم الأشعار وتآليف الخطب وعلم الأخبار، ومعرفة السير والأعصار».

### الفصل الثالث: فى أهل الإسلام وعلومهم (وفيه إشارات)

#### الإشارة الأولى: فى صدر الإسلام:

«... كانت العرب فى صدر الإسلام لا تعتنى بشئ من العلوم إلا بلغتها ومعرفة أحكام شريعتها، وبصناعة الطب فإنها كانت موجودة عند أفراد منهم لحاجة الناس طراً إليها، وذلك منهم صوتاً لقواعد الإسلام وعقائده عن تطرق الخلل من علوم الأوائل قبل الرسوخ والإحكام، حتى يروى أنهم أحرقوا ما وجدوا من الكتب فى فتوحات البلاد... واستمر ذلك إلى آخر عصر التابعين، ثم حدث اختلاف الآراء وانتشار المذاهب، فآل الأمر إلى التدوين والتحصين».

#### الإشارة الثانية: فى الاحتياج إلى التدوين:

«اعلم أن الصحابة والتابعين لخلوص عقيدتهم ببركة صحبة النبى ﷺ، وقرب العهد إليه، ولقلة الاختلافات والواقعات، وتمكنهم من المراجعة إلى الثقات، كانوا

مستغنين عن تدوين علم الشرائع والأحكام ، حتى إن بعضهم كره كتابة العلم . . . ولما انتشر الإسلام واتسعت الأمصار وتفرقت الصحابة فى الأقطار ، وحدثت الفتن واختلاف الآراء وكثرت الفتاوى والرجوع إلى الكبراء ، أخذوا فى تدوين الحديث والفقه وعلوم القرآن .

### الإشارة الثالثة: فى أول من صنف فى الإسلام:

«اعلم أنه اختلف فى أول من صنف ، فقليل: الإمام عبد الملك بن عبد العزيز بن جريج البصرى التوفى سنة خمس وخمسين ومائة ، وقيل . . . وكان مطمح نظرهم ومطرح بصرهم بالتدوين ضبط معاهد القرآن الكريم والحديث ومعانيهما ، ثم دونوا فيما هو كالوسيلة إليهما» .

### الإشارة الرابعة: فى اختلاط علوم الأوائل والإسلام:

«اعلم أن علوم الأوائل كانت مهجورة فى عصر الأموية ، ولما ظهر آل العباس كان أول من اعتنى منهم بالعلوم الخليفة الثانى أبو جعفر المنصور ، وكان رحمه الله تعالى - مع براعته فى الفقه - مقدماً فى علم الفلسفة وخاصة فى النجوم محباً لأهلها ، ثم لما أفضت الخلافة إلى السابع عبد الله المأمون بن الرشيد تم ما بدأ به جده ، فأقبل على طلب العلم فى مواضعه واستخرجه من معادنه بقوة نفسه الشريفة وعلو همته المنيفة . . . فنفتت له سوق العلم وقامت دولة الحكمة فى عصره وكذلك سائر الفنون . . . والحق أن أعظم الأسباب فى رواج العلم وكساده هو رغبة الملوك فى كل عصر وعدم رغبتهم ، فإن الله وإنا إليه راجعون» .

### الفصل الرابع: فى أن التعليم للعلم من جملة الصنائع:

«وذلك أن الحذق فى العلم والتفنن فيه والاستيلاء عليه إنما هو بحصول ملكة فى الإحاطة بمبادئه وقواعده والوقوف على مسائله واستنباط فروعه من أصوله . . . وهذه الملكة هى فى غير الفهم والوعى ، لأننا نجد فهم المسألة الواحدة من الفن الواحد ووعيهما مشتركاً بين من شدا فى ذلك الفن ، وبين من هو مبتدئ فيه ، وبين العامى الذى لم يحصل علماً وبين العالم التحرير . والملكة إنما هى للعالم أو الشادى فى الفنون دون من سواهما قدل على أن هذه الملكة غير الفهم والوعى . والملكات كلها جسمانية سواء

كانت فى البدن أو فى الدماغ من الفكر وغيره كالحساب . . . إن العلوم إنما تكثر حيث يكثر العمران وتعظم الحضارة، والسبب فى ذلك أن تعليم العلم من جملة الصنائع، وأن الصنائع إنما تكثر فى الأمصار، وعلى نسبة عمرانها فى الكثرة والقلة والحضارة والترف تكون نسبة الصنائع فى الجودة والكثرة لأنه أمر زائد على المعاش . . . ونحن لهذا العهد نرى أن العلم والتعليم إنما هو بالقاهرة من بلاد مصر لما أن عمرانها مستبهر وحضارتها مستحكمة منذ آلاف السنين، فاستحكمت فيها الصنائع وتفننت ومن جملةتها تعليم العلم.

### الباب الثالث: فى المؤلفين والمؤلفات والتحصيل (وفيه ترشيحات)

الترشيح الأول: فى أقسام التدوين وأصناف المدونات:

«اعلم أن كتب العلم كثيرة . . . ولكن تنحصر من جهة المعنى فى قسمين:

الأول: إما أخبار مرسلة، وهى كتب التواريخ. وإما أوصاف وأمثال ونحوها قيدها النظم وهى دواوين الشعر.

والثانى: قواعد علوم، وهى تنحصر من جهة المقدار فى ثلاثة أصناف:

الأول: مختصرات تجعل تذكرة لرؤوس المسائل ينتفع بها. المنتهى للاستحضار.

والثانى: مبسوطات تقابل المختصرات.

والثالث: متوسطات وهذه نفعها عام.

ثم إن التأليف على سبعة أقسام لا يؤلف عاقل إلا فيها وهى:

١- إما شئ لم يسبق إليه فيخترعه.

٢- أو شئ ناقص يتممه.

٣- أو شئ مغلق يشرحه.

٤- أو شئ طويل يختصره دون أن يخل بشئ من معانيه.

٥- أو شيء متفرق يجمعه .

٦- أو شيء مختلط يرتبه .

٧- أو شيء أخطأ فيه مصنفه فيصلحه .

وينبغي لكل مؤلف كتاب في فن قد سبق إليه أن لا يخلو كتابه من خمس فوائد:

١- استنباط شيء كان معضلاً .

٢- أو جمعه إن كان مفروقاً .

٣- أو شرحه إن كان غامضاً .

٤- أو حسن نظم وتأليف .

٥- أو إسقاط حشو وتطويل .

وشرط في التأليف إتمام الغرض الذي وضع لأجله من غير زيادة ولا نقص، وهجر اللفظ الغريب وأنواع المجاز . . وزار المتأخرون اشتراط حسن الترتيب، ووجارة اللفظ ووضوح الدلالة:

الترشيح الثاني: في الشرح وبيان الحاجة إليه والأدب فيه:

«اعلم أن كل من وضع كتاباً إنما وضعه ليفهم بذاته من غير شرح، وإنما احتيج إلى الشرح لأمر ثلاثة:

الأمر الأول: كمال مهارة المصنف .

الأمر الثاني: حذف بعض مقدمات الأقيسة اعتماداً على وضوحها، أو لأنها من علم آخر . . فيحتاج الشارح إلى أن يذكر المقدمات المهملة .

الأمر الثالث: احتمال اللفظ لمعان تأويلية أو لطافة المعنى عن أن يعبر عنه بلفظ يوضحه، أو للألفاظ المجازية . . فيحتاج الشارح إلى بيان غرض المصنف وترجيحه . ثم إن أساليب الشرح على ثلاثة أقسام:

الأول: الشرح بـ «قال أقول» كـ (شرح المقاصد)

الثاني: الشرح بقوله كـ (شرح البخاري) لابن حجر، وفي أمثاله لا يلتزم المتن، وإنما المقصود ذكر المواضع المشروحة، ومع ذلك فقد يكتب بعض النساخ منه تماماً إما في الهامش وإما في المسطر فلا ينكر نفعه.

الثالث: الشرح مزجاً ويقال له «شرح ممزوج» تخرج فيه عبارة المتن والشرح. . وهو طريقة أكثر الشراح المتأخرين من المحققين وغيرهم، لكنه ليس بآمون عن الخلط والغلط.

الترشيح الثالث: في أقسام المصنفين وأحوالهم:

«اعلم أن المؤلفين المعتمدة تصانيفهم فريقان:

الأول: من له في العلم ملكة تامة ودربة كافية، وتجارب وثيقة وحس صائب، وفهم ثاقب، فتصانيفهم عن قوة تبصرة ونفاذ فكر وسداد رأى.

والثاني: من له ذهن ثاقب وعبرة طالع الكتب فاستخرج دررها وأحسن نظمها، وهذه يتمتع به المبتدئون والمتوسطون، ومنهم من جمع وصنف للاستفادة لا للإفادة فلا حجر عليه بل يرغب إليه إذا تأهل.

الترشيح الرابع: في بيان مقدمة العلم ومقدمة الكتاب:

«اعلم أن المقدمة تطلق على معان: منها ما يتوقف عليه الشيء، سواء كان التوقف عقلياً أو عادياً أو جعلياً. . . ومنها ما يتوقف عليه صحة الدليل بلا واسطة كما هو المتبادر، فلا ترد الموضوعات والمحولات. . . ومنها ما يتوقف عليه المباحث الآتية، فإن كانت تلك المباحث الآتية العلم برمته تسمى مقدمة العلم، وإن كانت بقية الباب أو الفصل تسمى مقدمة الباب أو الفصل».

الترشيح الخامس: في التحصيل:

«... فن التحصيل موضوعه العلوم المدونة من حيث تستفاد وتقاد. وغايته الخوض فيها على بصيرة، والنجاة عن سوء الفهم لقاصدها، وتمييز لبابها عن ذبايها، وكسب الاقتدار والمهارة فيها».

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

## الباب الرابع: فى فوائد منتشرة من أبواب العلم (وفيه مناظر وفتوحات):

### المنظر الأول: فى العلوم الإسلامية:

«اعلم أن العلوم الواقعة فى العمران لهذا العهد التى يخوض فيها البشر ويتداولونها فيما بينهم تحصيلاً وتعليماً هى على صنفين:

١- صنف طبيعى للإنسان يهتدى إليه بفكره.

٢- صنف نقلى يأخذه عن وضعه.

والأول: هى العلوم الحكيمة الفلسفية، وهى التى يمكن أن يقف عليها الإنسان بطبيعة فكره، ويهتدى بمداركه البشرية إلى موضوعاتها ومسائلها وأنحاء براهينها ووجوه تعليمها، حتى يقفه نظره ويحس على الصواب من الخطأ فيها من حيث هو إنسان ذو فكر.

والثانى: هى العلوم الثقيلة والوضعية، وهى كلها مستندة إلى الخبر عن الواضع الشرعى، ولا مجال فيها للعقل إلا فى إلحاق الفروع من مسائلها بالأصول، لأن الجزئيات الحادثة المتعاقبة لاتتدرج تحت النقل الكلى بمجرد وضعه، فتحتاج إلى الإلحاق بوجه قياسى، إلا أن هذا القياس يتفرع عن الخبر بثبوت الحكم فى الأصل وهو نقلى، فرجع هذا القياس إلى النقل لتفرعه عنه.

وأصل هذه العلوم الثقيلة كلها هى الشرعيات من الكتاب والسنة التى هى مشروعة لنا من الله ورسوله، وما يتعلق بذلك من العلوم التى نهىها للإفادة، ثم يستتبع ذلك علوم اللسان العربى الذى هو لسان الملة وبه نزل القرآن.

وأستأنف هذه العلوم الثقيلة كثيرة، ومنها علم التفسير... وعلم القراءات... وعلوم الحديث... وأصول الفقه... والفقه... وعلم اللغة وعلم النحو وعلم البيان وعلم الأدب».

### المنظر الثانى: فى أن جملة العلم فى الإسلام أكثرهم المعجم:

«ذلك من الغريب الواقع، لأن علماء الملة الإسلامية فى العلوم الشرعية والعقلية



أكثرهم العجم إلا فى القليل النادر، وإن كان منهم العربى فى نسبته فهو عجمى فى لغته ومرباه ومشيعته، مع أن الملة عربية وصاحب شريعته عربى، والسبب فى ذلك أن الملة فى أولها لم يكن فيها علم ولا صناعة لمقتضى أحوال السذاجة والبداءة... فلما بعد النقل من لدن دولة الرشيد فيما بعد احتيج إلى وضع التفسير القرآنية، وتقيد الحديث مخافة ضياعه، ثم احتيج إلى معرفة الأسانيد وتعديل الناقلين للتمييز بين الصحيح من الأسانيد ومادونه، ثم كثر استخراج أحكام الواقعات من الكتاب والسنة، وفسد مع ذلك اللسان، فاحتيج إلى وضع القوانين النحوية، وصارت العلوم الشرعية كلها ملكات فى الاستنباطات، والاستخراج، والتنظير، والقياس واحتاجت إلى علوم أخرى وهى وسائل لها من معرفة قوانين العربية... فصارت هذه العلوم كلها علوماً ذات ملكات محتاجة إلى التعليم، فاندرجت فى جملة الصنائع... وصارت العلوم لذلك حضرية وبعد عنها العرب وعن سوقها، والحضر لذلك العهد هم العجم أو من فى معناهم من الموالى وأهل الخواضر الذين هم يومئذ تبع للعجم فى الحضارة وأحوالها من الصنائع والحرف، لأ أقوم على ذلك للحضارة الراسخة فيهم منذ دولة الفرس، فكان صاحب صناعة النحو سيبويه والفارسى من بعده والزجاج من بعدهما، وكلهم عجم فى أنسابهم، وإنما روى فى اللسان العربى، فاكسبوه بالمربى ومخالطة العرب وصيروه قوانين وفناً لمن بعدهم، وكذا حملة الحديث أكثرهم عجم أو مستجمعون باللغة والمربى، وكان علماء أصول الفقه كلهم عجماً كما يعرف، وكذا حملة علم الكلام، وكذا أكثر المفسرين، ولم يبق بحفظ العلم وتدوينه إلا الأعاجم.

وأما العرب الذين أدركوا هذه الحضارة وسوقها وخرجوا إليها من البداءة فشغلتهم الرياضات فى الدولة العباسية، وما دفعوا إليه من لقيام بالملك عن القيام بالعلم والنظر فيه، فإنهم كانوا أهل الدولة وحاميتها وأولى سياستها، مع ما يلحقهم من الالفة عن انتحال العلم حيثئذ بما صار من جملة الصنائع.

وأما العلوم العقلية أيضاً فلم تظهر فى الملة إلا بعد أن تميز حملة العلم ومؤلفوه، واستقر العلم كله صناعة فاخصت بالعجم وتركتها العرب وانصرفوا عن انتحالها، فلم يحملها إلا المعربون من العجم، شأن الصنائع... ولا أوفر اليوم فى الحضارة من

---

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات  
مصر فهى أم العالم، وإيوان الإسلام، وينبوع العلم والصنائع، ويقى بعض الحضارة  
فيما وراء النهر لما هناك من الحضارة بالدولة التى فيها».

#### المنظر الثالث: فى علوم اللسان العربى:

«أركانه أربعة: وهى اللغة، والنحو، والبيان، والأدب، ومعرفتها ضرورية على  
أهل الشريعة... وتتفاوت فى التأكيد بتفاوت مراتبها فى التوفية بمقصود الكلام،  
والذى يتحصل أن الأهم المقدم منها هو النحو، إذ به يتبين أصول المقاصد بالدلالة،  
فيعرف الفاعل من المفعول، والمبتدأ من الخبر، ولولاه لجهل أصل الإفادة».

#### المنظر الرابع: فى أن الرحلة فى طلب العلوم ولقاء المشيخة مزيد كمال فى التعلم:

«والسبب فى ذلك أن البشر يأخذون معارفهم وأخلاقهم وما ينتحلون به من  
المذاهب والفضائل، تارة علماً وتعلماً وإلقاء، وتارة محاكاة وتلقيناً بالمباشرة، إلا أن  
حصول الملكات عن المباشرة والتلقين أشد استحكاماً وأقوى رسوخاً، فعلى قدر كثرة  
الشيخ يكون حصول الملكات ورسوخها».

#### المنظر الخامس: فى أن العلماء من بين البشر أبعد عن السياسة ومذاهبها:

«والسبب فى ذلك أنهم معتادون النظر الفكرى، والغوص على المعانى وانتزاعها  
من المحسوسات وتجريدها فى الذهن أموراً كلية عامة ليحكم عليها بأمر العموم لا  
بخصوص مادة ولا شخص، ولا جيل، ولا أمة، ولا صنف من الناس، ويطبقون من  
بعد ذلك الكلى على الخارجيات».

#### المنظر السادس: فى موانع العلوم وعوائقها (وفيه فتوحات):

«اعلم أنه على كل خير مانع، وعلى العلم موانع منها: الوثوق بالمستقبل، والوثوق  
بالذكاء، والانتقال من علم إلى علم قبل أن يحصل منه قدرأ يعتد به، أو من كتاب  
إلى كتاب قبل ختمه، ومنها: طلب المال، أو الجاه، أو الركون إلى اللذات البهيمية،  
ومنها: ضيق الحال وعدم المعونة على الاشتغال، ومنها: إقبال الدنيا وتقلد الأعمال،  
ومنها: كثرة التأليف فى العلوم وكثرة الاختصارات فإنها محلة عاتقة.

### المنظر السابع: فى أن الحفظ غير الملكة العلمية:

«اعلم أن من كان عنايته بالحفظ أكثر من عنايته إلى تحصيل الملكة لا يحصل على طائل من ملكة التصرف فى العلم، ولذلك ترى من حصل الحفظ لا يحسن شيئاً من الفن، وتجد ملكته قاصرة فى علمه إن فاوض أو ناظر كأكثر فقهاء المغرب وطلبة علمه من أهل بخارى وبغداد وكابل وقندهار، ومن إليها من المدن والأمصار».

### المنظر الثامن: فى شرائط تحصيل العلم وأسبابه (وفيه فتوحات):

«فتح: اعلم أن شرائط التحصيل كثيرة لكنها مجتمعة فيما نقل عن سقراط وهو قوله: (ينبغى أن يكون الطالب شاباً، فارغ القلب، غير ملتفت إلى الدنيا، صحيح المزاج، محباً للعلم بحيث لا يختار على العلم شيئاً من الأشياء، صدوقاً، منصفاً بالطبع، متديناً، أميناً، عالماً بالوظائف الشرعية والأعمال الدينية، غير مخل بواجب فيها، ويحرم على نفسه ما يحرم فى ملة نبيه، ويوافق الجمهور فى الرسوم والعادات ولا يكون فظاً سيئ الخلق، ويرحم من دونه فى المرتبة، ولا يكون أكولاً، ولا متهتكاً، ولا خاشعاً من الموت، ولا جامعاً للمال إلا بقدر الحاجة، فإن الاشتغال بطلب أسباب المعيشة مانع عن التعلم)

فتح: ومن الشروط تزكية الطالب عن الأخلاق الردية.

فتح: ومنها الإخلاص.

فتح: ومن الشروط تقليل العوائق حتى الأهل والأولاد والوطن.

فتح: ومنها ترك الكسل وإيثار السهر فى الليلية.

فتح: ومن الشروط العزم والثبات على التعلم إلى آخر العمر.

فتح: ومنها اختيار معلم ناصح نقى الحسب، كبير السن، ويقال: (أول ما يذكر من المرء أستاذه، فإن كان جليلاً جل قدره، فإذا وجده يلقى إليه زمام أمره، ويذعن لنصحه إذعان المريض للطبيب، ولا يستبد بنفسه اتكالاً على ذهنه، ولا يتكبر عليه وعلى العلم ولا يستكف، لأنه قد ورد فى الحديث: «من لم يتحمل ذل التعلم ساعة، بقى فى ذل الجهل أبداً».

فتح: ومن الشروط أن يأتى على ما قرأه مستوعباً لمسائله من مبادئه إلى نهايته بفهم واستبaths بالحجج، وأن يقصد فيه الكتب الجيدة.

فتح: ومنها أن لا يدع فناً من فنون العلم إلا وينظر فيه نظر مطلع على غايته ومقصده. وبعد المطالعة فى الجميع أو الأكثر إجمالاً إن مال طبعه إلى فن عليه أن يقصده، ولا يتكلف غيره.

فتح: ومن الشروط المعتبرة فى التحصيل المذاكرة مع الأقران ومناظرتهم.

فتح: أن لا يتجاوز مسائلهم المخالفة للشريعة، وإن تجاوز فإنما يطالعهما للرد لاغير. فتح: ومنها الجد والهمة.

فتح: ومن الشروط مراعاة مراتب العلوم فى القرب والبعد من المقصد.

فتح: ومنها العلوم الآلية لا يوسع فيها الانتظار، وذلك أن العلوم المتداولة على صنفين: علوم مقصودة بالذات، كالشرعيات والحكميات، وعلوم هى آلة ووسيلة لهذه العلوم، كالعربية والمنطق.

المنظر التاسع: فى شروط الإفادة ونشر العلم (وفيه فوائد):

فائدة: اعلم أن الإفادة من أفضل العبادات، فلا بد له من النية ليكون ذلك ابتغاءً لمرضاة الله تعالى وإرشاد عباده ولا يريد بذلك زيادة وحرمة.

فائدة: ومنها أن يبدأ بالأهم للمتعلم فى الحال إما فى معاشه أو فى معاده، ويعين له ما يلقى طبعه من العلوم، ويراعى الترتيب الأحسن حسبما يقتضيه رتبته على قدر الاستعداد.

فائدة: اعلم أنه يجب على الطالب أن لا ينكر ما لا يفهم من مقالاتهم الخفية وأحوالهم الغريبة.

فائدة: ومنها أنه ينبغي أن لا يخالف قوله فعله، إذ لو كذب مقاله بحاله ينفر الناس عنه وعن الاسترشاد به، وأكثر المقلدين ينظرون إلى حال القارئ.

**المنظر العاشر: فيما ينبغي أن يكون عليه أهل العلم:**

«قال الفقيه أبو الليث: (يراد من العلماء عشرة أشياء: الخشية، والنصيحة، والشفقة، والاحتمال، والصبر، والحلم، والتواضع، والعفة عن أموال الناس، والدوام على النظر في الكتب، وقلة الحجاب، وأن لا ينازع أحداً، ولا يخاصمه).

**المنظر الحادي عشر: في التعلم (وفيه فوائد أيضاً):**

«فائدة: اعلم أن تكميل النفوس البشرية في قواها النظرية والعملية إنما يتم بالعلم بحقائق الأشياء وما هو إليه كالوسيلة، وبه يكون القصد إلى الفضائل والاجتناب عن الرذائل.

فائدة: اعلم أن الإنسان مطبوع على التعلم لأن فكره هو سبب امتيازه عن سائر الحيوانات.

فائدة: وكل تعليم وتعلم ذهنى إنما يكون بعلم سابق فى معلوم.

فائدة: اعلم أن جميع المعلومات إنما تعرف بالدلالة عليها بأحد الأمور الثلاثة: الإشارة، والخط، واللفظ فالإشارة تتوقف على المشاهدة. واللفظ يتوقف على حضور المخاطب وسماعه، وأما الخط فلا يتوقف على شئ فهو أعمها نفعاً وأشرفها، وهو خاصة النوع الإنسانى، فعلم المتعلم أن وجوده ولو بنوع منه.

فائدة: اعلم أن العلم والنظر وجودهما بالقوة فى الإنسان، فيفيد صاحبها عقلاً.

فائدة: ثم إن المقصود من العلم والتعليم والتعلم معرفة الله سبحانه، وهى غاية الغايات ورأس أنواع السعادات.

**ذكر إحراق الكتب وإعدامها:**

«ومن أجل ذلك نقل عن بعض المشايخ أنهم أحرقوا كتبهم، منهم من أحرق كتبه بسبب ضعف الإسناد، ومنهم من قام بذلك بسبب الزهد والتبتل إلى الله سبحانه».

فائدة: اعلم أن السعادة الأبدية لا تتم إلا بالعلم والعمل، ولا يعتد بواحد منهما بدون الآخر، وأن كلا منهما ثمرة الآخر.

### مناظرة أهل الفريقين:

«اعلم أن السالكين اختلفوا فى تفضيل الطريقين، قال أرباب النظر: الأفضل طريق النظر، لأن طريق التصفية صعب والواصل قليل، على أنه قد يفسد المزاج، ويختلط العقل فى أثناء المجاهدة. وقال أهل التصفية: العلوم الحاصلة بالنظر لا تصفو عن شوب الوهم ومخالطة الخيال غالباً، ولهذا كثيراً ما يقيسون الغائب على الشاهد فيضلون، وأيضاً لا يتخلصون من المناظرة عن اتباع الهوى. بخلاف التصوف فإنه تصفية للروح وتطهير للقلب عن الوهم والخيال.

### الباب الخامس: فى لواحق الفوائد (وفيه مطالب):

#### مطلب لزوم العلوم العربية:

«اعلم أن مباحث العلوم إنما هى فى المعانى الذهنية والخيالية من بين العلوم الشرعية التى أكثرها مباحث الألفاظ وموادها، وبين العلوم العقلية وهى فى الذهن. واللغات إنما هى ترجمان عما فى الضمائر من المعانى ولا بد فى افتتاحها من ألفاظها بمعرفة دلالاتها اللفظية والخطية عليها. وإذا كانت الملكة فى الدلالة راسخة بحيث تتبادر المعانى إلى الذهن من الألفاظ، زال الحجاب بين المعانى والفهم، ولم يبق إلا معاناة ما فى المعانى من المباحث.

هذا شأن المعانى مع الألفاظ والخط بالنسبة إلى كل لغة ثم إن الملة الإسلامية لما اتسع ملكها، ودرست علوم الأولين بنبوتها وكتابها، صيروا علومهم الشرعية صناعة بعد أن كانت نقلاً، فحدثت فيها الملكات وتشوقوا إلى علوم الأمم فنقلوها بالترجمة إلى علومهم، وبقيت تلك الدفاتر التى بلغتهم الأعجمية نسياً منسياً، وأصبحت العلوم كلها بلغة العرب، واحتاج القائمون بالعلوم إلى معرفة الدلالات اللفظية والخطية فى لسانهم دون ما سواه من الألسن لدروسها وذهاب العناية بها وقد ثبت أن اللغة ملكة فى اللسان، والخط صناعة ملكتها فى اليد، فإذا تقدمت اللسان ملكة العجمة صار مقصراً فى اللغة العربية».

### مطلب العلوم العقلية وأصنافها:

«أما العلوم العقلية التى هى طبيعة للإنسان من حيث إنه ذو فكر، فهى غير مختصة بملة، بل يوجد النظر فيها لأهل الملل كلهم ويستوون فى مداركها ومباحثها، وهى موجودة فى النوع الإنسانى منذ كان عمران الخليفة، وتسمى هذه العلوم علوم الفلسفة والحكمة وهى مشتملة على أربعة:

الأول: علم المنطق وهو علم يعصم الذهن عن الخطأ فى اقتناص المطالب المجهولة من الأمور المجهولة من الأمور الحاصلة المعلوم.

الثانى: العلم الطبيعى، ويختص بالنظر فى المحسوسات من الأجسام العنصرية والمكونة عنها من المعدن، والنبات، والحيوان، والأجسام الفلكية، والحركات الطبيعية، والنفس التى تنبعث عنها الحركات وغير ذلك.

الثالث: العلم الإلهى، ويختص بالنظر فى الأمور التى وراء الطبيعة من الروحانيات.

الرابع: وهو الناظر فى المقادير، ويشتمل على أربعة علوم وتسمى التعاليم:

أولها: علم الهندسة، وهو النظر فى المقادير على الإطلاق.

ثانيها: علم الأرتماطيقى، وهو معرفة ما يعرض للكم المنفصل الذى هو العدد، ويؤخذ له من الخواص والعوارض اللاحقة.

ثالثها: علم الموسيقى، وهو معرفة نسب الأصوات والنغم بعضها من بعض وتقديرها بالعدد، وثمرته معرفة تلاحين الغناء.

رابعها: علم الهيئة، وهو تعيين الأشكال للأفلاك، وحصر أوضاعها وتعددتها لكل كوكب من السيارة، والقيام من قبل الحركات السماوية المشاهدة الموجودة لكل واحد منها.

فهذه أصول العلوم الفلسفية وهى سبعة:

١- المنطق: وهو المقدم منها وبعده التعاليم.

٢- فالأرتماطيقى أولاً.

٣- ثم الهندسة.

٤- ثم الهيئة.

٥- ثم الموسيقى.

٦- ثم الطبيعيات.

٧- ثم الإلهيات.

ولكل واحد منها فروع تنفرع عنه، فمن فروع الطبيعيات: الطب، ومن فروع علم العدد: علم الحساب والفرائض والمعاملات، ومن فروع الهيئة: الأزياج، وهى قوانين لحسابات حركات الكواكب وتعديلها للوقوف على مواضعها متى قصد ذلك، ومن فروع النظر فى النجوم على الأحكام النجومية.

مطلب فى أن اللغة ملكة صناعية:

«اعلم أن اللغات كلها ملكات شبيهة بالصناعة، إذ هى ملكات فى اللسان للعبارة عن المعانى، وجودتها وقصورها بحسب تمام الملكة أو نقصانها. وليس ذلك بالنظر إلى المفردت، وإنما هو بالنظر إلى التراكيب، فإذا حصلت الملكة التامة فى تركيب الألفاظ المفردة للتعبير بها عن المعانى المقصودة ومراعاة التاليف الذى يطبق الكلام على مقتضى الحال، بلغ المتكلم حيثئذ الغاية من إفادة مقصوده للسامع، وهذا هو معنى البلاغة. والملكات لا تحصل إلا بتكرار الأفعال، لأن الفعل يقع أولاً، وتعود منه للذات صفة، ثم تتكرر فتكون حالاً، ومعنى الحال أنها صفة غير راسخة، ثم يزيد التكرار فتكون ملكة أى صفة راسخة... ولهذا كانت لغة قریش أفصح اللغات العربية وأصرحها ليعدهم عن بلاد العجم من جميع جهاتهم، ثم من اكتنفهم من ثقيف، وهزلى، وخزاعة، وبنى كنانة، وغطفان، وبنى أسد، وبنى تميم، وأما من بعد عنهم من ربيعة، ولخم، وجذام، وغسان، وإياد، وقضاعة، وعرب اليمن، الجاورين لأمم الفرس والروم والحبشة، فلم تكن لغتهم تامة الملكة بمخالطة الأعاجم.



وعلى نسبة بعدهم من قریش كان الاحتجاج بلغاتهم فى الصحة والفساد عند أهل الصناعة العربية، والله سبحانه وتعالى أعلم وبه التوفيق».

**مطلب فى أن لغة العرب لهذا العهد لغة مستقلة مغايرة للغة مضر وحمير:**

«... تفاوتت طبقات الكلام فى اللسان العربى بحسب تفاوت الدلالة على تلك الكيفيات، فكان الكلام العربى لذلك أوجز وأقل ألفاظاً وعبارة من جميع الألسن... ومازالت هذه البلاغة والبيان دين العرب ومذهبهم لهذا العهد... ولم يفقد اللسان المدون إلا حركات الإعراب فى أواخر الكلم فقط الذى لزم فى لسان مضر طريقة واحدة ومهيماً معروفاً وهو الإعراب وهو بعض من أحكام اللسان، وإنما وقعت العناية بلسان مضر لما فسدت بمخالطتهم الأعاجم حين استولوا على ممالك العراق والشام ومصر والمغرب، وصارت ملكته على غير الصورة التى كانت أولاً فانقلب لغة أخرى، وكان القرآن منتزلاً به والحديث النبوى منقولاً بلغته وهما أصلاً الدين والملة، فخشى تناسيها وانغلاق الأفهام عنهما بفقدان اللسان الذى تنزلاً به، فاحتيج إلى تدوين أحكامه ووضع مقاييسه واستنباط قوانينه وصار علماً ذا فصول وأبواب ومقدمات ومسائل سماه أهله بعلم النحو، وصناعة العربية، فأصبح فناً محفوظاً، وعلماً مكتوباً، وسلماً إلى فهم كتاب الله وسنة رسوله وإفياً... ولغة حمير لغة أخرى مغايرة للغة مضر فى الكثير من أوضاعها وتصاريفها وحركات إعرابها كما هى لغة العرب لعهدنا مع لغة مضر، إلا أن العناية بلسان مضر من أهل الشريعة - كما قلناه - عمل ذلك على الاستنباط والاستقراء، وليس عندنا لهذا العهد ما يحملنا على مثل ذلك ويدعونا إليه... وما وقع فى لغة هذا الجيل العربى لهذا العهد حيث كانوا من الاقطار شأنهم فى النطق بالقاف، فإنهم لا ينطقون بها من مخرج القاف عند أهل الأمصار، كما هو مذكور فى كتب العربية أنه من أقصى اللسان وما فوقه من الحنك الأعلى، وما ينطقون بها أيضاً من مخرج الكاف، وإن كان أسفل من موضوع القاف وما يليه من الحنك الأعلى كما هى، بل يجيئون بها متوسطة بين الكاف والقاف».

**مطلب فى أن لغة أهل الحضر والأمصار لغة قائمة بنفسها مخالفة للغة مضر:**

«اعلم أن عرف التخاطب فى الأمصار وبين الحضر ليس بلغة مضر القديمة ولا بلغة

أهل الجليل، بل هى لغة أخرى قائمة بنفسها بعيدة عن لغة مضر وعن لغة هذا الجليل العربى الذى لعهدنا، وهى عن لغة مضر أبعد، فأما أنها لغة قائمة بنفسها فهو ظاهر يشهد له ما فيها من التباير الذى يعد عند صناعة أهل النحو لحناً. وهى مع ذلك تختلف باختلاف الأمصار فى اصطلاحاتهم... فمن خالط العجم أكثر كانت لغته عن ذلك اللسان الأصلى أبعد، لأن الملكة إنما تحصل بالتعليم كما قلناه، وهذه ملكة متميزة من الملكة الأولى التى كانت للعرب ومن الملكة الثانية التى للعجم، فعلى مقدار ما يسمعون من العجمة ويربون عليه يبعدون عن الملكة الأولى».

#### مطلب فى تعليم اللسان المضرى:

«اعلم أن ملكة اللسان المضرى لهذا العهد قد ذهبت وفسدت، ولغة أهل الجليل كلهم مغايرة للغة مضر التى نزل بها القرآن، وإنما هى لغة أخرى من امتزاج العجمة كما قدمناه، إلا أن اللغات لما كانت ملكات - كما مر - كان تعلمها ممكناً شأن سائر الملكات، ووجه التعليم لمن يبتغى هذه الملكة ويروم تحصيلها أن يأخذ نفسه بحفظ كلامهم القديم الجارى على أساليبهم من القرآن والحديث وكلام السلف، ومخاطبات فحول العرب فى أسجاعهم وأشعارهم... فتحصل له الملكة بهذا الحفظ والاستعمال، ويزداد بكثرة رسوخاً وقوة... ومن حصل على هذه الملكات فقد حصل على لغة مضر، وهو الناقد البصير بالبلاغة فيها، وهكذا ينبغى أن يكون تعلمها».

#### مطلب فى أن ملكة هذا اللسان غير صناعة العربية ومستغنية عنها فى التعليم:

«والسبب فى ذلك أن صناعة العربية إنما هى معرفة قوانين هذه الملكة ومقاييسها خاصة، فهو علم بكيفية لانفس كيفية، فليست نفس الملكة، وإنما هى بمثابة من يعرف صناعة من الصنائع علماً، ولا يحكمها عملاً... وهكذا العلم بقوانين الإعراب مع هذه الملكة فى نفسها، فإن العلم بقوانين الإعراب إنما هو علم بكيفية العمل وليس هو نفس العمل، ولذلك تجد كثيراً من جهابذة النحاة والمهرة فى صناعة العربية المحيطين علماً بتلك القوانين إذا ستل فى كتابة سطرين إلى أخيه أو إلى ذى مودته أو شكوى ظلامة أو قصد من قصوده أخطأ فيها عن الصواب وأكثر من اللحن... وكذا تجد كثيراً ممن يحسن هذه الملكة ويجيد الفنين من المنظوم والمثنو، وهو لا يحسن إعراب

الفاعل من المفعول، ولا المرفوع من المجرور، ولا شيئاً من قوانين صناعة العربية فمن هذا نعلم أن تلك الملكة هي غير صناعة العربية، وأنها مستغنية عنها بالجملة... ونعلم مما قررناه في هذا المقام أن حصول ملكة اللسان العربي إنما هو بكثرة الحفظ من كلام العرب، حتى يرتسم في خياله المنوال الذي نسجوا عليه تراكيبهم فينسخ هو عليه، ويتنزل بذلك منزلة من نشأ معهم وخالط عباراتهم في كلامهم، حتى حصلت له الملكة المستقرة في العبارة عن المقاصد على نحو كلامهم».

مطلب في تفسير الذوق في مصطلح أهل البيان وتحقيق معناه وبيان أنه لا يحصل غالباً للمستعمرين من المعجم:

«اعلم أن لفظة الذوق يتداولها المعتنون بفنون البيان، ومعناها حصول ملكة البلاغة للسان، والبلاغة مطابقة الكلام للمعنى من جميع وجوهه بخواص تقع للتراكيب في إفادة ذلك... فإن الملكات إذا استقرت ورسخت في محالها ظهرت كأنها طبيعة وجبة لذلك المحل، ولذلك يظن كثير من المغفلين عن لم يعرف شأن الملكات أن الصواب للعرب في لغتهم إعراباً وبلاغة أمر طبيعي ويقول: كانت العرب تنطق بالطبع، وليس كذلك، وإنما هي ملكة لسانية في نظم الكلام تمكنت ورسخت فظهرت في بادئ الرأي أنها جبة وطبع، وهذه الملكة - كما تقدم - إنما تحصل بممارسة كلام العرب وتكرره على السمع، والتفطن لخواص تركيبه، وليست تحصل بمعرفة القوانين العلمية في ذلك التي استنبطها أهل صناعة اللسان، فإن هذه القوانين إنما تفيد علماً بذلك اللسان ولا تفيد حصول الملكة بالفعل في محلها... واستعير لهذه الملكة عندما ترسخ وتستقر اسم الذوق الذي اصطلاح عليه أهل صناعة البيان، وإنما هو موضوع لإدراك الطعوم، لكن لما كان محل هذه الملكة في اللسان من حيث النطق بالكلام، كما هو محل لإدراك الطعوم، استعير لها اسمه، وأيضاً فهو وجداني اللسان، كما أن الطعوم محسوسة له، فقيل له ذوق... فإن عرض لك ما تسمعه من أن سيبويه والفارسي والزمخشري وأمثالهم من فرسان الكلام كانوا أعجباً مع حصول هذه الملكة لهم، فاعلم أن أولئك القوم الذين تسمع عنهم إنما كانوا أعجباً في نسبهم فقط، أما

المربى والنشأة فكانت بين أهل هذه الملكة من العرب ومن تعلمها منهم، فاستولوا بذلك من الكلام على غاية لا وراء لها، وكانهم فى أول نشأتهم من العرب الذين نشئوا فى أجيالهم حتى أدركوا كنه اللغة وصاروا من أهلها، فهم وإن كانوا عجماء فى النسب، فليسوا بأعجم فى اللغة والكلام، لأنهم أدركوا الملة فى عنفوانها واللغة فى شبابها، ولم تذهب آثار الملكة منهم ولا من أهل الأمصار.

مطلب فى أن أهل الأمصار على الإطلاق قاصرون فى تحصيل هذه الملكة اللسانية التى تستفاد بالتعليم:

«ومن كان منهم أبعد عن اللسان العربى كان حصولها له أصعب وأعسر، والسبب فى ذلك ما يسبق إلى المتعلم من حصول ملكة منافية للملكة المطلوبة، بما سبق إليه من اللسان الحضرى الذى أفادته العجمة، حتى نزل بها اللسان عن ملكته الأولى إلى ملكة أخرى هى لغة الحضرى لهذا العهد، ولهذا نجد المعلمين يذهبون إلى المسابقة بتعليم اللسان للولدان، وتعتقد النحاة أن هذه المسابقة بصناعتهم، وليس كذلك، وإنما هى بتعليم هذه الملكة بمخالطة اللسان وكلام العرب... واعتبر ذلك فى أهل الأمصار، فأهل إفريقية والمغرب لما كانوا أعرق فى العجمة وأبعد عن اللسان الأول، كان لهم قصور تام فى تحصيل ملكته بالتعليم... وأهل الأندلس أقرب منهم إلى تحصيل هذه الملكة بكثرة معاناتهم وامتناعهم من المحفوظات اللغوية نظماً ونثراً... واعتبر ذلك بحال أهل المشرق لعهد الدولة الأموية والعباسية، فكان شأنهم شأن أهل الأندلس فى تمام هذه الملكة وإجادتها، لبعدهم لذلك العهد عن الأعاجم ومخالطتهم إلا فى القليل، فكان أمر هذه الملكة فى ذلك العهد أقوم... وبقي أمر هذه الملكة مستحكما فى المشرق فى الدولتين، وربما كانت فيهم أبلغ عن سواهم ممن كان فى الجاهلية - كما هو المعلوم - حتى تلاشى أمر العرب، ودرست لغتهم، وفسد كلامهم، وانقضى أمرهم ودولتهم، وصار الأمر للأعاجم والملك فى أيديهم والتغلب لهم، وذلك فى دولة الديلم والسلجوقية، وخالطوا أهل الأمصار والخواضر حتى بعدوا عن اللسان العربى وملكته».

## الباب السادس: فى انقسام الكلام إلى فنى النظم والنثر (وفيه مطالب):

### مطلب:

«اعلم أن لسان العرب وكلامهم على فنين: فن الشعر المنظوم، وهو الكلام الموزون المقفى، ومعناه الذى تكون أوزانه كلها على روى واحد وهو القافية؛ وفن النثر، وهو الكلام غير الموزون.

وكل واحد من الفنين يشتمل على فنون ومذاهب فى الكلام، فأما الشعر فمنه المدح والهجاء والرثاء، وأما النثر فمنه السجع الذى يؤتى به قطعاً، ويلتزم فى كل كلمتين منه قافية واحدة يسمى سجعاً، ومنه المرسل، وهو الذى يطلق فيه الكلام إطلاقاً ولا يقطع أجزاءً، بل يرسل إرسالاً من غير تقييد بقافية ولا غيرها، ويستعمل فى الخطب والدعاء وترغيب الجمهور وترهيبهم.

واعلم أن لكل واحد من هذه الفنون أساليب تختص به عند أهله لا تصلح للآخر ولا تستعمل فيه مثل النسيب المختص بالشعر، والحمد والدعاء المختص بالخطب، والدعاء المختص بالمخاطبات وأمثال ذلك».

### مطلب فى أنه لا تتفق الإجابة فى فنى المنشور والمنظوم معاً إلا للأقل:

«والسبب فى ذلك أنه كما بيناه ملكة فى اللسان، فإذا تسبقت إلى محله ملكة أخرى قصرت بالمحل عن تمام الملكة اللاحقة، لأن تمام الملكات وحصولها للطبائع التى على الفطرة الأولى أسهل وأيسر، وإذا تقدمت ملكة أخرى كانت مزعة لها فى المادة القابلة، وعائقة عن سرعة القبول، فوعدت المنافاة وتعذر التمام فى الملكة وهذا موجود فى الملكات الصناعية كلها على الإطلاق.

### مطلب فى صناعة الشعر ووجه تعلمه:

«هذا الفن من فنون كلام العرب، وهو المسمى بالشعر عندهم، ويوجد فى سائر اللغات، إلا أننا الآن إنما نتكلم فى الشعر الذى للعرب... وهو فى لسان العرب غريب النزعة عزيز النحى، إذ هو كلام مفصل قطعاً متساوية فى الوزن، متحدة فى

الحرف الأخير من كل قطعة، وتسمى كل قطعة من هذه القطعات عندهم بيتاً، ويسمى الحرف الأخير الذى تتفق فيه رويأ وقافية، ويسمى جملة الكلام إلى آخره قصيدة وكلمة... واعلم أن فن الشعر من بين الكلام كان شريفاً عند العرب، ولذلك جعلوه ديوان علومهم وأخبارهم وشاهد صوابهم وخطئهم، وأصلاً يرجعون إليه فى الكثير من علومهم وحكمهم. وكانت ملكته مستحكمة فيهم، شأن الملكات كلها، والملكات اللسانية كلها إنما تكتسب بالصناعة والارتياض فى كلامهم حتى يحصل شبه فى تلك الملكة... والشعر من بين فنون الكلام صعب المأخذ على من يريد اكتساب ملكته بالصناعة من المتأخرين لاستقلال كل بيت منه بأنه كلام تام فى مقصوده، ويصلح أن ينفرد دون ما سواه... وقول العروضيين فى حده: (إنه الكلام الموزون المقفى) ليس بحد لهذا الشعر الذين نحن بصده ولا رسم له، وصناعتهم إنما تنظر فى الشعر باعتبار ما فيه من الإعراب والبلاغة والوزن والقوالب الخاصة، فلا جرم أن حدهم ذلك لا يصلح له عندنا، فلا بد من تعريف يعطينا حقيقته من هذه الحيثية فنقول:

(الشعر هو الكلام البليغ المبني على الاستعارة والأوصاف، المفصل بأجزاء متفقة فى الوزن والروى، مستقل كل جزء منها فى غرضه ومقصده عما قبله وبعده، الجارى على أساليب العرب المخصوصة به).

وإذ قد فرغنا من الكلام على حقيقة الشعر، فلنرجع إلى الكلام عن كيفية عمله، فنقول:

اعلم أن لعمل الشعر وإحكام صناعته شروطاً:

أولها: الحفظ من جنسه، أى من جنس شعر العرب، حتى تنشأ فى النفس ملكة ينسج على منوالها.

وربما يقال: إن من شرطه نسيان ذلك المحفوظ لتمحي رسومه الحرفية الظاهرة.

وربما قالوا: إن من بواعثه العشق والانتشاء.

قالوا: فإن استصعب عليه بعد هذا كله فليتركه إلى وقت آخر، ولا يكره نفسه عليه.

وبالجملة فهذه الصناعة وتعلمها مستوفى فى كتاب (العمدة) لابن رشتى، وقد ذكرنا منها ما حضرنا بحسب الجهد، ومن أراد استيفاء ذلك فعليه بذلك الكتاب فيه البغية من ذلك، وهذه نبذة كافية والله المعين».

**مطلب فى أن صناعة النظم والنثر إنما هى فى الألفاظ لا فى المعانى:**

«اعلم أن صناعة الكلام نظماً ونثراً إنما هى فى الألفاظ لا فى المعانى، وإنما المعانى تتبع لها وهى أصل. فالصانع الذى يحاول ملكة الكلام فى النظم والنثر إنما يحاولها فى الألفاظ بحفظ أمثالها من كلام العرب، ليكثر استعماله وجريه على لسانه، حتى تستقر له الملكة فى لسان مضر، ويتخلص من العجمة التى ربى عليها فى جيله، ويفرض نفسه مثل وليد ينشأ فى جيل العرب... والذى فى اللسان والنطق إنما هو الألفاظ، وأما المعانى فهى فى الضمائر... وتآليف الكلام للعبارة بمثابة القوالب للمعانى، فكما أن الأوانى التى يغترف بها الماء من البحر منها آنية الذهب، والفضة، والصدف، والزجاج، والخزف، والماء واحد فى نفسه، وتختلف الجودة فى الأوانى المملوءة بالماء باختلاف جنسها لا باختلاف الماء».

**مطلب فى أن حصول هذه الملكة بكثرة الحفظ وجودتها بجودة المحفوظ:**

«قد قدمنا أنه لا بد من كثرة الحفظ لمن يروم تعلم اللسان العربى، وعلى قدر جودة المحفوظ وطبقته فى جنسه وكثرته من قلته تكون جودة الملكة الحاصلة عنه للمحافظ... وعلى مقدار جودة المحفوظ أو المسموع تكون جودة الاستعمال من بعده، ثم إجادة الملكة من بعدهما فبارتقاء المحفوظ فى طبقته من الكلام، ترتقى الملكة الحاصلة، لأن الطبع إنما ينسج على منوالها، وتنمو قوى الملكة بتغذيتها... فملكة البلاغة العالية الطبقة فى جنسها إنما تحصل بحفظ العالى فى طبقته من الكلام، ولهذا كان الفقهاء وأهل العلوم كلهم قاصرين فى البلاغة، وما ذلك إلا لما يسبق إلى محفوظهم ويمتلئ به من القوانين العلمية والعبارات الفقهية الخارجة عن أسلوب البلاغة والنالة عن الطبقة لأن العبارات عن القوانين والعلوم لاحظ لها فى البلاغة... وأما الكتاب والشعراء فليسوا كذلك لتخيرهم فى محفوظهم ومخالطتهم كلام العرب وأساليبهم فى الترسل وانتقائهم له الجيد من الكلام... ويظهر لك من هذا المطلب وما تقرر فيه سر آخر،

وهو إعطاء السبب فى أن كلام الإسلاميين من العرب أعلى طبقة فى البلاغة وأذواقها من كلام الجاهلية فى منثورهم ومنظومهم... والسبب فى ذلك أن هؤلاء الذين أدركوا الإسلام سمعوا الطبقة العالية من الكلام فى القرآن والحديث الذين عجز البشر عن الإتيان بمثليهما، لكونها ولجت فى قلوبهم ونشأت على أساليبها نفوسهم، فنهضت طباعهم، وارتقت ملكتهم فى البلاغة على ملكات من كان قبلهم من أهل الجاهلية ممن لم يسمع هذه الطبقة ولا نشأ عليها، فكان كلامهم فى نظمهم ونثرهم أحسن دياجة وأصفى رونقاً من أولئك، وأرصف مبنى».

#### مطلب فى ترفع أهل المراتب عن انتحال الشعر:

«اعلم أن الشعر كان ديواناً للعرب فيه علومهم وأخبارهم وحكمهم، وكان رؤساء العرب منافسين فيه... ويحرصون على استهداء أشعارهم يطلعون منها على الآثار والأخبار واللغة وشرف اللسان، والعرب يطالبون ولدهم بحفظها. ولم يزل هذا الشأن أيام بنى أمية وصدرأ من دولة بنى العباس... ثم جاء خلف من بعدهم لم يكن اللسان لسانهم من أجل العجمة وتقصيرها باللسان وإنما تعلموه صناعة، ثم مدحوا بأشعارهم أمراء العجم الذين ليس اللسان لهم، طالبين معروفهم فقط لا سوى ذلك من الأغراض، كما فعله حبيب، والبحترى، والمتنبي، وابن هانئ، ومن بعدهم إلى هلم جرا. فصار غرض الشعر فى الغالب إنما هو الكذب والاستجداء للذهب المنافع التى كانت للأولين، كما ذكرنا آنفاً، وأنف منه لذلك أهل الهمم والمراتب من المتأخرين، وتغير الحال وأصبح تعاطيه هجنة فى الرئاسة ومذمة لأهل المناصب الكبيرة والله مقلب الليل والنهار».

#### مطلب:

ذكر ابن خلدون هذا الفصل فى مقدمته صفحة ١٤٣٤ تحت عنوان:

#### فصل فى أشعار العرب وأهل الأمصار لهذا العهد

«اعلم أن الشعر لا يختص باللسان العربى فقط، بل هو موجود فى كل لغة، سواء كانت عربية أو عجمية. وقد كان فى الفرس شعراء، وفى يوتان كذلك... وأما أهل الأندلس فلما كثر الشعر فى قطرهم وتهدبت مناحيه وفنونه، وبلغ التنميق فيه الغاية،



استحدث المتأخرون منهم فناً منه سموه بالموشح ينظمونه أسماً أسماً، وأغصاناً أغصاناً... وكان المخترع لها بجزيرة الأندلس مقدم بن معافى القبرى من شعراء الأمير عبد الله بن محمد المرواني... ولما شاع فن التوشيح في أهل الأندلس، وأخذ به الجمهور لسلاسته وتنميق كلامه وترصيع أجزائه، نسجت العامة من أهل الأمصار على منواله، ونظموا في طريقته بلغتهم الحضرية من غير أن يلتزموا إعراباً، واستحدثوا فناً سموه بالزجل، والتزموا النظم فيه على مناحيهم إلى هذا العهد، فجاءوا فيه بالغرائب، واتسع فيه للبلاغة مجال بحسب لغتهم المستعجمة، وأول من أبدع في هذه الطريقة الزجلية أبو بكر بن قزمان... ثم استحدث أهل الأمصار بالمغرب فناً آخر من الشعر في أعاريض مزدوجة كالموشح، نظموا فيه بلغتهم الحضرية أيضاً وسموه عروض البلد، وكان أول من استحدثه فيهم رجل من أهل الأندلس نزل بفاس يعرف بابن عمير... وأما أهل تونس فاستحدثوا في اللعبة أيضاً على لغتهم الحضرية إلا أن أكثره رديء.

وكان لعامة بغداد أيضاً فن من فنون الشعر يسمونه «الموالي»، وتحت فنون كثيرة يسمون منها (القوما) و(كان وكان)، ومنه مفرد ومنه في بيتين ويسمونه (دويت)... وتبعهم في ذلك أهل مصر القاهرة، وأتوا فيها بالغرائب، وتبحروا فيها في أساليب البلاغة بمقتضى لغتهم الحضرية فجاءوا بالعجائب...

واعلم أن الأذواق في معرفة البلاغة كلها إنما تحصل لمن خالط تلك اللغة، وكثر استعماله لها، ومخاطبته بين أجيالها، حتى يحصل ملكتها كما قلناه في اللغة العربية\*.

#### مطلب في بيان المردف والمستزاد والمزدوجة:

«الرديف: عبارة عن كلمة مستقلة فصاعداً، تتكرر بعد الروى، والشعر المشتمل عليه يسمى (مردفاً) من الترديف، وهو يزيد الأشعار جمالاً... ولارديف في شعر العرب، وإن تكلف أحد بالتدريف، لا تظهر له جلوة مثل ما تظهر في شعر الفرس، فهو في الفارسية بزة العروس، وفي العربية رجل الطاووس...

واعلم أن المستزاد من مستخرجات العجم، ثم تناوله العرب، وهو كلام موزون

يستزاد فيه بعد كل مصراع من البيت جزءان من بحر المستزاد عليه بشرط الالتئام أو بعد كل بيت إلا البيت المصرع فإنه يستزاد فيه جزءان بعد الشطر الأول أيضاً، كما تراعى فيه القافية، والقسم الأول أوفق بالديب، والقسم الثانى أوفق بالقصيدة... ولا يوجد التئام فى كل وزن من أوزان العروض، بل عدة أوزان من الفارسية، أما بالعربية فلا يوجد إلا فى ثلاثة أوزان:

أحدها: المتقارب...

وثانيها: ركض الخيل...

وثالثها: الديب...

وللمستزاد أحكام منها: أنه لا يجوز قطع الكلمة بين المصارع وبين الزيادات فى أى محل كان، فلا بد من أن يختم كل من المصراع والزيادة على تمام الكلمة لا على بعضها، لأن كلا من المصراع والزيادة قطعة على حدة لا اتصال بينهما إلا فى المعنى...

إن المزدوجة من أقسام الموزونات حق للسان الفارسى، فإنها فيه طبيعية تأتى عفواً بلا تكلف، وضعها شعراء الفرس لنظم القصص والأخبار وسموها (الثنوى)، أما اللسان العربى فهى فيه غير طبيعية لا تأتى إلا بالتجشم.

مطلب فى طبقات الشعراء:

«اعلم أن البلغاء طبقاتهم العلية:

١- الجاهلية الأولون.

٢- ثم المخضرمون.

٣- ثم الإسلاميون.

٤- ثم المولدون.

٥- ثم المحدثون.

٦- والعصريون...

والثلاثة الأول هم ما هم من البلاغة والجزالة، ومعرفة شعرهم رواية ودراية عند فقهاء الإسلام فرض كفاية لأنه به تثبت قواعد العربية التى بها يعلم الكتاب والسنة

الموقف على معرفتهما الأحكام التى يتميز بها الحلال والحرام... جمعوا أشعارهم فى كتب كثيرة غير الدواوين (كالجمانه) و (المفضليات) و (أشعار هذيل) وغيرها من الكتب المفيدة.

### مطلب فى مدح المنظوم من الكلام والحماثل المنوطة بعوائق الأتلام:

«... روى الدارقطنى عن عائشة - رضى الله عنها - قالت: ذكر عند رسول الله

ﷺ الشعر، فقال: (وهو كلام حسنه حسن وقبيحه قبيح).

والمقصد أن الشعر ليس فى نفسه مذموماً، بل الحسن والقبح راجعان إلى المفهوم، فالمفهوم إذا كان قبيحاً فالمشور والمنظوم من القول سواء. ومعنى القبيح أن يكون فيه فحش أو أذى لمسلم أو كذب، والكذب الممنوع فى الشعر ما كان مضرراً بأمر دينى، لا الكذب الذى أتى به لتحسين الشعر فقط فإنه مآذون فيه وإن استغرق الحد وتجاوز المعتاد... .

وأما قوله تعالى: «والشعراء يتبعهم الغاؤون» فهو فى الشعراء المشركين،... ولذا ميز الله سبحانه الشعراء المؤمنين عن هؤلاء المشركين بالاستثناء، وأرشد النبى ﷺ إلى ذلك بقوله: (إن من الشعر حكمة).

ملحوظة: فى نهاية هذا المطلب يسجل المؤلف ما يلى:

«هذا آخر ما نقلناه من كتاب (عنوان العبر وديوان المبتدأ والخبر) وقد نقله أيضاً صاحب (كشف الظنون) لكن بالتلخيص المخل والاختصار الممل فلم اعتمد عليه، وأخذت من حيث أخذ مع زيادات زدناها فى مواضع شتى من كتب أخرى حرصاً على الجمع وطمعاً فى تمام الفائدة، ولا غرو إن كان قد وقع بعض تكرار فى غير موضع من هذه المطالب بوجوه تظهر عليك عند التأمل فيما لديك وبالله التوفيق».

مطلب فى تعيين العلم الذى هو فرض عين على كل مكلف أعنى الذى يتضمنه قوله ﷺ (طلب العلم فريضة على كل مسلم)

«اعلم أن للعلماء اختلافاً عظيماً فى تعيين ذلك العلم، وهو أكثر من عشرين قولاً، وحاصله أن كل فريق نزل الوجوب على العلم الذى هو بصدده.

قال المفسرون والمحدثون هو علم الكتاب والسنة، وقال الفقهاء هو العلم بالحلال والحرام ويسمى بعلم الفقه، وقال المتكلمون هو العلم الذى يدرك به التوحيد الذى هو أساس الشريعة ويسمى بعلم الكلام، وقال الصوفية هو علم القلب ومعرفة الخواطر لان النية التى هى شرط الأعمال لا تصح إلا بها، وهذا شعبة من شعب السنة المطهرة، وقال أهل الحق هو علم المكاشفة، وقيل إنه العلم الذى يشتمل عليه قوله ﷺ (بنى الإسلام على خمس)...

هذه هى المذاهب المشهورة فى هذا الباب، والأول وأولاهما فإن كل هذه تدخل فيه ولا تخرج عنه حتى يحتاج إليه... وهذا بيان علم فرض العين، وأما فرض الكفاية فقد ذكر فى (منتخب الإحياء) أن علم الطب فى تصحيح الأبدان من فروض الكفاية، وكذا من فروض الكفاية علم الحساب فى الوصايا والموارث، وكذا الفلاحة والحياكة والحجامة والسياسة، أما التعمق فى الطب فليس بواجب وإن كان فيه زيادة قوة على قدر الكفاية...

وهذا ذكر العلوم المحمودة، وأما العلم المباح فمنه العلم بالأشعار التى لاسخف فيها، وتواريخ الأخبار وما يجرى مجراها. وأما المذمومة ففى (التاتارخانية): وأما علم السحر والتيرنجات والطلسمات وعلم النجوم ونحوها فهى علوم غير محمودة، وأما علم الفلسفة والهندسة فيبعد عن علم الآخرة.

### مطلب فى طبقات أهل العلم:

«ان للطلبة ثلاث طبقات:

الأولى: من يقصد البلوغ إلى مرتبة فى الطلب لعلم الشرع ومقدماته وترتفع همته، فيكون عند تحصيلها إماماً مرجوعاً إليه مستفاداً منه، مأخوذاً بقوله، مدرساً، مفتياً، مصنفأ، قاضياً.

والثانية: من تقصر همته عن هذه الغاية، فتكون غاية مقصده ومعظم طلبه ونهاية رغبته أن يعرف ما طلبه منه الشارع من أحكام التكليف.

والثالثة: من يكون نهاية مرادهم أمراً دون أهل الطبقة الثانية، وهو إصلاح الستهم وتقويم أفهامهم بما يقتدرون به على فهم معانى ما يحتاجون إليه من الشرع.

وتم طبقة رابعة يقصدون الوصول إلى علم من العلوم أو علمين أو أكثر لغرض من الأغراض الدينية أو الدنيوية من دون تصور الوصول إلى علم الشرع».

مطلب في مباحث من الأمور العامة التي يكثر استعمالها والاشتباه بإهمالها:

«فمنها المفهوم، إن تحقق خارج الذهن أصالة فموجود عيني، وسواء معدوم خارجي، فما فيه بالعرض حال من الحيشيات [في هامش الأصل: «أي الإطلاقية والتقييدية والتعليلية منه» ومنه تعنى من وضع المؤلف] الثلاث، والأمور العامة، والأعداد، ولوازم الماهيات، والنسب المطلقة كالحلول واللزوم والتضاد، والخاصة كالفوقية والعظم».

أو في الذهن فموجود ظلي، فما من الأعيان معقول أولى، وما لا منها: واقعياً معقول ثانوي من المتأصلة في خصوص الوجود الذهني، والمتزعات كالأحوال والأعدام، وفرضاً منفي.

ومنها: من الوجود حقيقى لا يرتفع، وعارض يرتفع متزع أو منشأ له ورفع عدم، والإعدام والمعدومات لاتمايز في ظرف الانتفاء.

ومنها رابطى (وله تقسيمات)

١- مفرد ومركب.

٢- ومقيد بالجهة ومطلق.

٣- وبسيط ونسبى.

ومنها الموجود بحسب الخارج، إن نافي العدم لذاته فواجب، وإلا فممكن له ماهية، ولا تخلو عن ملابس مختص، فالناعت حال يحتاج شخصه إلى شخص الآخر والمنعوت محل... ومنها الماهية، من حيث ليست هى إلا هى وذاتياتها، يسلب عنها جميع العوارض الوجودية والعدمية واللازمة والمفارقة...

ومنها التقدم والتأخر بديهيان متضائفان، واجتماع موصوفيهما بحيثيهما إن امتنع فزمانى.

### خاتمة القسم الأول فى بيان تطبيق الآراء:

«أقول: تدوين المذاهب المختلفة بأدلتها واعتراضاتها أورث داءً عضالاً من الحيرة والشك فى القديم ورفع الأمان عن الجديد، فالعامة بين متعصب للتقليد لا يميز القريب عن البعيد، ومذبذب حائر فى الحق السديد، فدونت بتوفيق الله سبحانه فى (الدارى والدرر) لدفعه كليات موازين التحقيق، وأسباب الاختلاف، وضوابط التطبيق، وأردت إيرادها هنا راجياً من الله سبحانه أن يتفع بها عباده فى فصول:

#### فصل فى ماهية التطبيق وأهليته:

نكتة: ليس المراد بالتطبيق نفى دعوى مخالفة أحد الخصمين للآخر، ولا حمل كلام أحدهما على مراد الآخر، ولا دعوى مطابقة أصول كل مذهب وفروعه على الواقع. بل هو عبارة عن معرفة قدر انطباق كل مذهب مع الواقع وقدر انحرافه عنه، ومعرفة سبب الانحراف، بحيث يتفطن له من كلامه وأصوله وفروعه حتى يطمئن القلب ويزول الريب...

نكتة: الإدراكات والاعتقادات الحاصلة فى النفوس موجودات حادثه، فلها بالضرورة أسباب فاعلة وقابلة، وشروط ومعدات، وجميعها أمور واقعية أو منتهية إليها...

نكتة: كل من يحكم على شئ، فإنما يحكم عليه بما يناسب الصورة الحاصلة منه فى ذهنه...

نكتة: لا ريب أن الأشياء فى مناسبة بعضها لبعض ليست على السواء، وأن الإحاطة منا بجميع الأشياء بل بالشئ الواحد من جميع الجهات ممتنع...

نكتة: وإذا صح طلبه انتهى إلى الأمر الواقع بالوجه الذى يناسب مسلكه...

نكتة: هذه الكثرة الموجودة تنظمها جهات وحدة ذاتية وعرضية مختلفة بالعموم والخصوص، فترتب أفرادها حساً أو عقلاً نسميه نظاماً...

نكتة: ليس فى التطبيق تجهيل الطرفين إلا من جهة قصور كلٍ عن غاية التوجه لكلام خصمه...

### فصل فى موازين التحقق:

نكتة: طرق اقتناص العلم عقل ونقل وكشف، والحس شرط للكل ووسيلة إليه، وكل منها إذا استجمع شروط صحته كان مطابق الواقع، فامتنع أن تكون متناقضة بالحقيقة لثلا يلزم اجتماع النقيضين.

نكتة: العقل أصل طرق الاكتساب لاغنية للنقل والكشف والحس عنه، بل هو الحاكم بها والعامل فيها والمميز بين أقسامها ومراتبها، وحكمه عام من حيث الإدراك والقبول...

نكتة: المعتبر من العقليات ما ينتهى إلى اليقينيات بالطرق الميزانية انتهاءً قريباً أو جلياً، ومن النقليات ما صححه الحفاظ أو حسنوه، وما توارث من معناه القرون المشهودة لها بالخير...

نكتة: فصلوا فى المنطق شروط الحدس والتجربة والأوليات والملاحظات، وفى أصول الفقه والحديث شروط الصحة ووجوه الجرح والترجيح...

نكتة: المشاؤون متجردون للفعل، والسلف من المحدثين للنقل، ومتأخرو الصوفية للكشف، وأما المتكلمون فكلامهم خلواً بين نقل وعقل، والإشراقية بين عقل وكشف، والجامعون بينهما على اعتدال ندر.

نكتة: من العلوم علوم محسوسة، ومنها معقولة منتظمة تطابق المحسوس، ومنها معقولة صرفة لا نظير لها فى الحس، وللعقل فى الجزم بها سبيل، ومنها علوم استوائية لا سبيل إلى الجزم فيها، قصوى أمرها الظن أو الوهم، ومنها ما لا سبيل فيها للعقل إنما تنال سماعاً من حس أو وحى أو كشف...

نكتة: الباحثون عن الحقيقة على درجات:

صنف: هم المستخرجون للمسائل والواصفون للعلوم والنقادون لها، ونظرهم إلى الواقع مطلق فبعض آرائهم تعتمد على أصول صحيحة، وبعضها على أصول فاسدة يؤصلونها حفظاً لمذهبهم فى الفروع المعلومة حقيتها...

وصنف: هم الشارحون لكلام أولئك المفرعون على قواعدهم والذابون عنهم...

وصنف: يشرّبون بعض الكلام ببعض سؤالاً وجواباً وتوجيهاً على قدر ما أحاطوا به من الكتب وكلامهم أقل جدوى...

وصنف: قصوى همهم توجيه العبارات والمناقشات اللفظية وترجيح المحتملات بكل وجه قريب أو بعيد لا يرفعون إلى الواقع رأساً.

#### فصل فى أسباب الاختلاف:

نكتة: كما أن الموت طبيعى لحياة البشر باعتبار الطبيعة الخاصة والعامة معاً، فالخاصة تقتضيه لقيامها بالحرارة والرطوبة، والعامة لإيفاء العناية الأزلية بمقتضى الطبائع الكلية من العناصر والأفلاك، والبسائط تقتضى انحلال المركبات، والأوضاع السماوية تنتهى إلى القواطع فكذلك الاختلاف طبيعى لعقول البشر باعتبار الطبيعة الخاصة والعامة معاً، وإليه الإشارة فى قوله تعالى ﴿ولايزالون مختلفين إلا من رحم ربك، ولذلك خلقهم﴾...

نكتة: اختلاف الاعتقادات أسباب عامة شاملة لها ولغيرها منها: اختلاف الأوضاع السماوية بحسب الأدوار والقرائن الكلية والجزئية وطوالع المواليد والميائل...

ومنها: اختلاف الطبائع الأرضية من الأقاليم والبلاد...

ومنها: اختلاف الاستعدادات بحسب الصور الشخصية والصنفيه الفائضة على المواد القابلة لها بمقتضى العناية الأزلية.

ومنها: اختلاف ألوان حظيرة القدس بحسب عنايات الملائ الأعلى، وصعود الهيئات المثالية من بنى آدم المعدة لظهور فيض متجدد من هناك.

ومنها: تبدل دولة الأسماء الإلهية المدبرة للقرون المقتضية لظهور أنواع الكمالات والصناعات شيئاً فشيئاً، وتفصيل هذه المبادئ مذكورة فى فنونها، والغرض تنبيه عليها وتذكيرها.

نكتة: لانعقاد الأديان والمذاهب تقريبات هى من جملة أسباب الاختلاف:

ومنها: توجه العناية الإلهية بإرسال رسل مبشرين ومنذرين.



ومنها: تجارب الأذكياء ورصد الحكماء والمأثور من الأولياء والمتبرك من سنة الصلحاء ومروج الملوك والأمراء فى كل طائفة...

ومنها: انتشار الكذابين المتنبئين والدجاجلة المضلين، والمحرفين من المختلسين، والمخترعين من أصحاب البخت والقوة...

نكتة: يخلق الناس على غرائز وهم وعادات شتى ثم ييسر لهم مصاحبات وأغراض واتفاقات فوضى ولاختلافها مدخل جليل فى إحداث الآراء وترجيح المختلفات...

نكتة: من أسباب الاختلاف إختلاف أحوال الشئ فى نفسه، وقد مر حديث اختلاف الجهات والنظامات والمواطن إجمالاً...

نكتة: من أسباب نسبة الاختلاف إلى المحققين إختلاف التعبيرات، فقد يحصل فى الذهن هيئة واحدة إجمالية فيختلفون فى تسميتها بحسب اللغات والاصطلاحات المتعارفة عندهم.

نكتة: من أعظم أسباب الاختلاف تنوع فهم اللاحقين لكلام السابقين، وهذا هو الذى أثار فتنة الشغب بين الشراح والمحشّين، وأورث اقتراء المذاهب على أهلها، ويكون منشأ سوء الفهم تارة لكمال الحماية والعداوة لأحد، وتارة للغفلة عن مرمى قصده ومطرح نظره... وتارة للقصور عن استيفاء المقدرات فى الموجز، وحفظ القيود الضمنية فى المطنب، وتارة الخطأ فى المحمل للاشتراك والتجوز أو إرجاع الضمير...

#### فصل فى ضوابط التطبيق:

نكتة: محاول التوفيق يبنى أن يأخذ الواقع إقليماً وسيعاً، ويقطع لصاحب كل مذهب منها قطراً من أقطار العلويات والسفليات من آفاق الغيوب والشهادة وناحية من نواحي العلم والعين...

نكتة: الواقع هو ما عليه الشئ بنفسه فى ظرفه، مع قطع النظر عن إدراك المدركين وتعبير المعبرين، والوصول إليه يكون بالعيان أو البرهان...

نكتة: إثبات عالم المثال أصل عظيم من أصول التطبيق...

نكتة: من أصول التطبيق التجلى، وهو ثابت عقلاً ونقلًا وكشفًا، وهو من أحكام جهة الكثرة لا ينكره منكر وحدة الوجود...

نكتة: قد يستغرق المتفكر والمكاشف فى الساغ (أى بالتجلى) فيختفى عليه ما عداه فينطق بالكلية، وما مصداقها إلا الجزئية.

نكتة: الإصابة والأخطاء يطلق فى العمليات تارة على ترتب الغاية على الصنعة وعدمه، وتارة على الجريان على وفق القاعدة، وفى الشرعيات مرة على الوصول إلى مراد الشارع، ومرة على الحكم بمقتضى الدليل، فيختلف بحسب الاختلاف بالماخذ...

#### فصل فى الجرح والترجيح:

نكتة: محاول التطبيق لا يستغنى عنهما لما سبق أن القاطعين لا يتعارضان، فمعارض القاطع مظنوناً كان أو مجزوماً به مجروح، وشبهته حجاب على الحق وبكشفها يرتفع، والمظنونان والمجزومات دونه تعارض...

نكتة: الجرح إما فى أطراف الحكم من حمل على غير المحمل، أو فى نفسه نفيًا وإثباتًا...

نكتة: وجوه الترجيح كنت أشرت إلى كثير منها فى تفاوت مراتب أصحاب الطرق الثلاثة: العقل، والنقل، والكشف، فإذا تعارضت وجوه الترجيح فالقرائن القوية القليلة تقدم على الكثيرة الضعيفة...

نكتة: فى نفس التطبيق مدارج، أرجحها أن يثبت بالبرهان ما يتشبهت حكايات أهل المذاهب بحواشيه ودونه أن يثبت الحق فى واحد ويبين أعداء القاصرين والمنحرفين عنه بقرائنها...

نكتة: يرجح المنقولان بالسند، والمتن، والخارج.

نكتة: يقدم القياس على مثله بالأصل لكونه قطعياً، أو أقوى ظناً ثابت الحكم متفقاً عليه...

### فصل فى أمثلة التطبيق توضيحاً للواهم وتمريناً للفاهم:

نكتة فى إثبات الجزء ونفيه: عرفوه بأنه جوهر ذو وضع لا يقبل القسمة خطأ، ولا وهماً، ولا عقلاً، واتفقوا على انتهاء الأولين عند غاية الصغر، واختلفوا فى الثالثة...

نكتة: اختلفوا فى المكان، سطح أو بُعد، واتفقوا على أنه الأمر الذى يشار بحسبه ههنا وهناك...

نكتة فى الزمان: اتفقوا على أن الزمان هو الأمر المقسوم إلى الأيام والشهور والأعوام.  
نكتة: اختلفوا فى سنية رفع اليدين فى الصلاة بعد التحريم مع اتفاقهم على أنه لم يصح فيه أمر باستحباب ولا بيان فضيلة ولا نهى الصحابة عنه قط.  
نكتة: اختلفوا فى نسك النبى ﷺ أنه كان مفرداً للحج أو قارناً أو متمتعاً سائق الهدى...

نكتة: اتفق العلماء والصوفية الشهودية على أن النبوة أفضل من الولاية، ولذا كان النبى معصوماً عن المعاصى، مأمون الخاتمة، علمه قطعى، وقوله واجب وإنكاره كفر دون الولى... وقالت الوجدية: الولاية أفضل من النبوة.  
نكتة: ادعى الحكماء امتناع الخرق والالتزام على الأفلاك، وخالفهم أرباب الشرائع فى ذلك...

نكتة: ذكر الحكماء لكائنات الجو أسباباً من تغيرات الهواء والماء بالاستحالات والانقلابات والاختلاطات، وأرجعه أصحاب الشرائع إلى ملائكة يتصرفون بأمر الله...

نكتة: أهل الشرائع يفهمون من مثل قوله تعالى: «الارض فراشاً» و«دَحَاهَا» و«سَطَحَتْ» أنها سطح مستو، والحكماء يثبتون كرويتها بالأدلة الصحيحة فيتوهم الخلاف، ويدفع بأن القدر المحسوس منها فى كل بقعة سطح مستو فإن الدائرة كلما عظمت قل انحذاب أجزائها، فاستواؤها باعتبار محسوسة أجزائها وكرويتها باعتبار معقولة جملتها.

فى نهاية القسم الأول تم تسجيل تاريخ الانتهاء منه كما يلى :

«قف : هذا المرقوم قد تم بعون رب البرية فى شهر ربيع الأول من سنة إحدى وتسعين ومائتين وألف الهجرية، والراقم له يميناه... وأبو الطيب صديق بن حسن بن على الحسينى القنوجى البخارى... له يد جارحة، ويمنى عاملة فى العلوم الشرعية سيما التفسير والحديث والفقه وأصولها، والتاريخ والأدب كما يلوح من مؤلفاته... وقد أعانه سبحانه وتعالى على تحصيل تلك العلوم... وتقديم العلوم الحققة الإسلامية على الفنون العقلية الفلسفية، حتى ذهب غالب أوقاته وأكثر عمره فى دراسة الكتاب والسنة وما يليهما، ومجانبة أهل البدع والأهواء، واستفاد من كلام السلف استفادة تامة، واستفاض من كتب محققى الخلف استفادة عامة، إلى أن حصل منها على فوائد لا يستطيع أن يوجع بها، وعوائد لا يقدر أن يلوح إليها، وحقائق لا يمكن العبارة عنها إلا بالفوائد والعوائد، ومسائل لها منها عليها شواهد...»

وهذا آخر القسم الأول من الكتاب، وبالله التوفيق وإليه المآب...

### ملحوظة :

يتضح من هذه القائمة ما يلى :

١- تاريخ الانتهاء من كتابة القسم الأول.

٢- الاسم الكامل للمؤلف (أبو الطيب صديق بن حسن بن على الحسينى القنوجى البخارى).

٣- مجالات اهتمامه (العلوم الشرعية، التاريخ، الأدب).

٤- مذهبه (سلفى).

عدد الصفحات فى الطبعة الحديثة (٦٠٤-١)

فى الطبعة الأصلية :

ترقيماً مستمراً من القسم الأول (276-698)

## القسم الثاني: السحاب المرموم الممطر بأنواع الفنون وأصناف العلوم

«... ويعد فهذا هو القسم الآخر من كتاب أبجد العلوم المسمى بالسحاب المرموم الممطر بأنواع الفنون وأصناف العلوم، وضمته مقدمة وأبواباً وخاتمة».

المقدمة في بيان أسماء العلوم وموضوعاتها وعلم تعيين الموضوع في بعضها

«اعلم أن المشهور عند الجمهور أن حقيقة أسماء العلوم المدونة المسائل المخصوصة أو التصديق بها أو الملكة الحاصلة من إدراكها مرة بعد أخرى التي يقتدر بها صاحبها على استحضارها متى شاء أو استحصالها مجهولة...»

قف، اخترنا في هذا الكتاب الترتيب الذي اختاره صاحب كشف الظنون لكونه سهل التناول...»

[أبواب الكتاب]:

تم تقسيم أبواب هذا القسم وفقاً للأحرف الهجائية ابتداء من (باب الألف) حيث ذكر (علم الأبعاد والأجرام) ثم (علم الآثار) ثم (علم الآثار العلوية والسفلية) ثم (علم الأحاجي والأغلوطنات من فروع اللغة والصرف والنحو)... إلخ، وانتهاءً بـ (باب الياء التحتانية) حيث ذكر (علم اليوم والليلة).

ولوحظ أن (باب الواو) جاء قبلها (باب الهاء) فهل ذلك كان مقصوداً أم غير مقصوداً من المؤلف؟

وفي نهاية الكتاب ذكر أن الانتهاء من هذا القسم كان في أواخر شهر رمضان المبارك سنة ١٣٩٥هـ.

وتجدر الإشارة إلى أن بعض العلوم قد تم ذكرها في سطر أو سطرين كما هو الحال بالنسبة لـ (علم دلائل الإعجاز) حيث ذكر ما يلي:

«هكذا في كشف الظنون ولم يكشفه الظاهر أنها من فروع علم البيان والمعاني»  
كما أن هناك علوماً مثل (الفقه) استغرقت حوالي خمس عشرة صفحة.

### القسم الثالث: الرقيق المختوم من تراجم أئمة العلوم:

عدد الصفحات فى طبعة دار الكتب العلمية (١-٣١٢)

فى الطبعة الأصلية (699-982)

يقول المؤلف فى تقديم هذا القسم:

«... وبعد فهذا هو القسم الثالث من كتاب «أبجد العلوم» وكنا قد قسمناه على قسمين من قبل ولكن لما انتهى بنا الكلام إلى القسم الآخر عن لنا أن نجعل له قسماً ثالثاً فى تراجم أكابر أئمة العلوم المتداولة ليكون له كالمسك على الختام ويبلغ به الناظر فيه إلى غاية المرام، وسميت هذا القسم من الأقسام الرقيق المختوم من تراجم أئمة العلوم...»

ويستهل القسم بتراجم لعلماء اللغة بادئاً بـ (خليل بن أحمد البصرى صاحب كتاب العين، استاذ سيويه...) ثم علماء التعريف، وغيرهم (٢٠ علماً)، ثم انتقل بعد ذلك من تراجم العلماء فى موضوع معين إلى تراجم علماء مكان معين فذكر علماء الحرمين الشريفين، وعلماء اليمن وعلماء الهند، وعلماء قنوج، وعلماء بهوبال المحمية، حيث ذكر المؤلف ترجمة وافية له وقعت فى حوالى ثلاث عشرة صفحة ضمن (علماء قنوج) التى ولد بها، بالإضافة إلى «أسماء كتبه المؤلفة على ترتيب حروف المعجم المطبوعة فى مطابع بهوبال المحمية ومصر والقسطنطينية والشام وغيرها».

كما أورد ترجمة لزوجته ملكة بهوبال فى صدر تراجم (علماء بلدة بهوبال المحمية).

ويعيب على طبعة دار الكتب العلمية عدم إبراز أسماء الأشخاص المترجم لهم وكتابة أسمائهم بنفس بنط المتن، وعدم كتابتهم كعناوين فرعية.

مثال:

#### علماء اللغة

خليل بن أحمد البصرى صاحب كتاب العين فى اللغة، استاذ سيويه وهو أول

من استخرج العروض وأخرجه إلى الوجود وحصر الأشعار بها فى خمس دوائر... إلخ.

خاتمة الكتاب ككل:

«... وبعد فقد تم طبع هذا الكتاب الموسوم بأبجد العلوم المشتمل على ثلاث حصص:

الأولى: فى بيان أحوال المسماة بالوشى المرقوم.

والثانية: فى أنواعها المسماة بالسحاب المرقوم.

والثالثة: فى تراجم أهلها الأكابر الموسومة بالرحيق المختوم الذى جمعه... حضرتنا نواب على الجاه أمير الملك السيد محمد صديق حسن خان بهادر الحسينى البخارى القنوجى...

وقد اهتم بتصحيح هذا الكتاب وتنقيحه فى كل فصل وباب... (السيد ذو الفقار أحمد) النقوى البهوبالى بشركة النظر الثانى من الشيخ الفاضل... المولى عبد الصمد الفشاوى...

وكان كتابته بيد الناسخ القوى الأمين... الحافظ على حسن الكهنوى...

تحت إدارة مدير دار الطباعة... المولى محمد محمد عبد المجيد خان...

«فمن لم يطلع على كتابه هذا أبجد العلوم فقد حرم خيراً كثيراً من المنطوق والمفهوم، ولم يدر المجهول من المعلوم، ولم يميز بين المنشور والمنظوم».

ثم اتبع ذلك بتراجم الأكابر من أهل العلم والفضل وأحياءهم برشحات أقلامه وقطرات مداده جداً ولا هزل، وأتى فى نثره المستعذب، ونظمه المنتخب بما هو واف للمطلوب...».

## محتويات كتاب «أبجد العلوم»

ديباجة الكتاب

المقدمة فى بيان ما يطلق عليه اسم العلم ونسبه ومحلّه وبقائه وعلم الله تعالى .

### 1 القسم الأول : الوشى المرقوم :

#### 1-1 الباب الأول: تعريف العلم (وفيه فصول)

ماهية العلم .

مايتصل بماهية العلم من الاختلاف والأقوال .

تقسيم العلم .

العلم المدون وموضوعه ومبادئه ومسائله وغايته .

بيان تقسيم العلوم المدونة وما يتعلق بها .

بيان أجزاء العلوم .

بيان الرؤوس الثمانية .

مراتب العلم وشرفه وما يلحق به (وفيه إعلانات) .

شرفه وفضله .

كون العلم ألد الأشياء وأنفعها (وفيه تعليمات)

دفع ما يتهوم من الضرر فى العلم وسبب كونه مذموماً .

مراتب العلوم من التعليم .

تعليم الولدان واختلافات مذاهب الأمصار الإسلامية فى طرقه .

الشدة على المتعلمين مضرة بهم .

وجه الصواب فى تعليم العلوم وطريق إفادتها .



آداب المتعلم والمعلم .

1-1-9 حالة العلماء (وفيه أنواع)

1-2 الباب الثاني: منشأ العلوم والكتب (وفيه فصول)

1-2-1 سببه (وفيه إفهامات) .

1-2-1-1 العلم والتعليم طبعى فى العمران البشرى .

1-2-1-2 العلم والكتابة من لوازم التمدن .

1-2-1-3 الخط والكتابة من عداد الصنائع الإنسانية .

1-2-1-4 أوائل مآظهر من العلم والكتاب .

1-2-2 منشأ إنزال الكتب واختلافات الناس وانقسامهم (وفيه إ فصاحات)

1-2-2-1 حكمة إنزال الكتب .

1-2-2-2 أقسام الناس بحسب المذاهب والديانات .

1-2-2-3 أقسام الناس بحسب العلوم (وفيه تلويحات)

1-2-2-3-1 أهل الهند .

1-2-2-3-2 أهل الفرس .

1-2-2-3-3 الكلدانيين .

1-2-2-3-4 أهل اليونان .

1-2-2-3-5 الروم .

1-2-2-3-6 أهل مصر .

1-2-2-3-7 العبرانيين .

1-2-2-3-8 العرب .

1-2-3 أهل الإسلام وعلومهم (وفيه إشارات)

1-2-3-1 صدر الإسلام .

1-2-3-2 الاحتياج إلى التدوين .

1-2-3-3 أول من صنف فى الإسلام .

1-2-3-4 اختلاط علوم الأوائل والإسلام .

1-2-4 التعليم للعلم من جملة الصنائع .

### 3-1 الباب الثالث: المؤلفين والمؤلفات والتحصيل (وفيه ترشيحات)

1-3-1 أقسام التدوين وأقسام المدونات .

1-3-2 الشرح وبيان الحاجة إليه والأدب فيه .

1-3-3 أقسام المصنفين وأحوالهم .

1-3-4 بيان مقدمة العلم ومقدمة الكتاب والمطالعة وآداب البحث .

1-3-5 التحصيل أى تحصيل العلم وفيه بسط المناظرة والتدريس والتعلم والتصنيف .

### 4-1 الباب الرابع: فوائد منشورة من أبواب العلم (وفيه مناظر وفتوحات)

1-4-1 العلوم الإسلامية .

1-4-2 حملة العلم فى الإسلام أكثرهم العجم .

1-4-3 علوم اللسان العربى .

1-4-4 الرحلة فى طلب العلم ولقاء المشيخة مزيد كمال فى التعلم .

1-4-5 العلماء من بين البشر أبعد عن السياسة ومذاهبها .

1-4-6 موانع العلوم وعوائقها (وفيه فتوحات تسعة)

1-4-7 الحفظ غير الملكة العلمية .

1-4-8 شرائط تحصيل العلم وأسبابه (وفيه فتوحات تنتهى الثلاثة عشر فتحاً)

- 1-4-9 شروط الإفادة ونشر العلم (وفيه فوائد أربع)
- 1-4-10 ما ينبغي لأهل العلم أن يكونوا عليه .
- 1-4-11 التعلم (وفيه فوائد ست وذكر إحراق الكتب وإعدامها)
- 1-5 الباب الخامس: لواحق القوائد (وفيه مطالب)
  - 1-5-1 لزوم العلوم العربية .
  - 1-5-2 العلوم العقلية وأصنافها .
  - 1-5-3 اللغة ملكة صناعية .
  - 1-5-4 لغة العرب لهذا العهد لغة مستقلة مغايرة للغة مضر وحمير .
  - 1-5-5 لغة أهل الحضر والأمصار لغة قائمة بنفسها مخالفة للغة مضر .
  - 1-5-6 تعليم اللسان المضرى .
  - 1-5-7 ملكة هذا اللسان غير صناعة العربية .
  - 1-5-8 تفسير الدوق فى مصطلح أهل البيان وتحقيق معناه وبيان أنه لا يحصل غالباً إلا للمستعربين من العجم .
  - 1-5-9 أهل الأمصار على الإطلاق قاصرون عن تحصيل الملكة اللسانية .
- 1-6 الباب السادس: انقسام الكلام إلى فنى النظم والنثر (وفيه مطالب)
  - 1-6-1 كون لسان العرب على فنين النظم والنثر .
  - 1-6-2 عدم اتفاق الإفادة فى فنى المثور والمنثور معاً إلا للأقل .
  - 1-6-3 صناعة الشعر ووجه تعلمه .
  - 1-6-4 صناعة النظم والنثر إنما هى فى الألفاظ إلا فى المعانى .
  - 1-6-5 [الخ] 13 مطلب
- خاتمة القسم الأول فى بيان تطبيق الآراء (وفيه فصول) .

1-7-1 ماهية التطبيق وأهليته (وفيه نكت خمس)

2-7-1 موازين التحقيق (وفيه نكت سبع)

3-7-1 أسباب الاختلاف (وفيه نكت ست)

4-7-1 فصل فى ضوابط التطبيق (وفيه نكت سبع)

5-7-1 الجرح والتجريح (وفيه نكت سبع)

6-7-1 أمثلة التطبيق توضيحاً للواهم وتمريضاً للفاهم (وفيه نكت أربع عشرة)

\* قف فى اتمام هذا المرقوم وبعض أحوال المؤلف أداه الله بسطة فى العلوم

## 2 - القسم الثانى: السحاب المركوم فى بيان أنواع الفنون وأقسام العلوم:

1-2 الديباجة.

2-2 المقدمة فى بيان أسماء العلوم وعدم تعيين الموضوع فى بعضها وموضوعات العلوم [مرتبة ترتيباً هجائياً من باب الألف إلى باب الياء]

## 3 القسم الثالث: الرحيق المختوم من تراجم أئمة العلوم:

1-3 علماء اللغة.

2-3 علماء التعريف.

3-3 علماء النحو.

4-3 علماء المعانى والبيان.

5-3 علماء العروض والقوافى.

6-3 علماء الإنشاء والأدب.

7-3 علماء المحاضرة.

8-3 علماء الشعر.

9-3 علماء التواريخ.

10-3 علماء الحكمة.

11-3 علماء المنطق.

12-3 علماء الجدل.

13-3 علماء الخلاف.

14-3 علماء المقالات.

15-3 علماء الطب.

16-3 علماء أصول الفقه.

17-3 علماء الفقه.

18-3 ذكر حفاظ الإسلام.

19-3 علماء الفرائض.

20-3 علماء النجوم.

21-3 علماء الحرمين الشريفين.

22-3 علماء اليمن.

23-3 علماء الهند.

24-3 علماء قنوج.

25-3 علماء بهوبال المحمية.

#### المصادر:

هناك طبعتان من هذا الكتاب، إحداهما وقعت فى الهند والثانية فى سوريا.  
وبياناتهما على النحو الآتى:

صديق حسن خان: أبو الطيب محمد بن علي بن حسن بن علي البخارى،  
١٢٤٨-١٣٠٧هـ.

أبجد العلوم/ جمع أبى الطيب صديق بن حسن بن علي الحسينى  
القنوجى البخارى. - بهوبال (الهند): المطبعة الصديقية، ١٢٩٥ [١٨٧٨]  
٣م؛ ٢٤سم.

المحتويات: القسم الأول: الوشى المرقوم. القسم الثاني: السحاب المرقوم بأنواع الفنون وأصناف العلوم. القسم الثالث: الرحيق المختوم من تراجم أئمة العلوم.

صديق حسن خان: أبو الطيب محمد بن علي بن حسن بن علي البخارى، ١٢٤٨-١٣٠٧هـ

أبجد العلوم/ ألفه صديق بن حسن القنوجى؛ أعدده للطبع ووضع فهرسه عبد الجبار زكار. - دمشق: وزارة الثقافة والإرشاد القومي، ١٩٨٧. مج ٣؛ ٢٤سم.

تم إصدار مج ٢، ومج ٣ في بيروت عن دار الكتب العلمية عام [١٩٨١]

المحتويات: القسم الأول: الوشى المرقوم. القسم الثاني: السحاب المرقوم بأنواع الفنون وأصناف العلوم. القسم الثالث: الرحيق المختوم من تراجم أئمة العلوم.

والمعلومات البيوجرافية مستقاة من ترجمة المؤلف لنفسه في الكتاب بالإضافة إلى ما ورد في كتاب الأعلام لخير الدين الزركلى. خير الدين الزركلى. الأعلام، الطبعة الرابعة، ١٩٦٩. والمعلومات البيلوجرافية مستقاة من الكتاب نفسه.

---

## الأبجديات والخطوط Alphabets and scripts أنظر أيضاً: الكتابة العربية

---

محاولة الإنسان نقل معلوماته وأفكاره إلى الآخرين بأسلوب غير لغوى، محاولة قديمة ترجع إلى فجر التاريخ. فالأفكار يمكن أن تنقل بصرياً بطرق مختلفة مثل: الأشياء المادية والتصميمات المجردة أو الهندسية. كما تستخدم التصاویر الآدمية والحيوانية والنباتية والجمادية في هذا الصدد. كذلك يمكن تركيب عدة عناصر: عنصرين أو ثلاثة أو أكثر من هذه الأمور لتكوين قطع من المعلومات ذات الطبيعة الخاصة.

يمكن استخدام بعض الأشياء المادية لتبليغ رسالة محددة: بعض قطع الخشب أو الحشائش والأوراق توضع على جانبي طريق لمنع المرور فيه أو غصن شجرة يوضع بطريقة معينة ليشير إلى اتجاه السير؛ كومة من الحجارة فوق قبر تشير إلى حادث أو ذكرى عزيز ميت. ويحدثنا هيرودوت عن الحاكم الإيطالي القديم الذي أرسل إلى داريوس عصفاً وفاراً وضفدعاً وسبعة أسهم. وقد فسرت للحاكم الفارسي على أنها عملية تهديد له بأنه إذا لم يفر من أمام الحاكم الإيطالي كالعصفور أو يدخل الجحر كالقار أو يدفن نفسه في الطين كالضفدع فإن مصيره القتل بالسهم وهي عديدة لن يفلت منها.

تلك كانت مواد فجأة طبيعية تعبر عن رسالة فكرية. ومع تطور الإنسان في مدارج الحضارة أدخل على تلك المواد الفجة نوعاً من التحسين واللمسات الفنية كالزخرفة والحفر وذلك لبلوغ مستوى أعلى للاتصال الفكري. والنموذج يأتي من عصى الرسائل تلك العصى الخشبية المستديرة التي تحفر عليها علامات ورموز معينة يقصد بها تبليغ رسالة محددة. وقد شاعت هذه العصى في أستراليا لتؤكد أن حاملها في مناطق غريبة عن مجتمعه هو رجل مسالم يطلب الأمان والسلام.

استخدم شعب (موشى) الذي جاء قبل شعب الإنكا في بيرو حبوب البقوليات ووضع عليها علامات من نقط و/ أو خطوط لتبليغ رسائل محددة أيضاً. كما وجدت أوعية جلدية مليئة بتلك البقوليات في مقابر شعب موشى. كما وجدت الرسوم والعلامات كذلك على الأواني الفخارية لدى نفس الشعب لتبليغ رسائل معينة.

واستخدم شعب أمريكا الشمالية الأحزمة الخرزية بأشكال معينة والألوان محددة للدلالة على مراسيم جنازية أو كمعاملات للبيع والشراء أو لتحديد المكانة الاجتماعية للشخص. وقد كان لكل لون دلالاته النفسية فالألوان الغامقة تدل على الحزن والاكتمال وتربق الخطر والموت. واللون الأبيض كان يدل على السعادة، والأحمر على الحرب. كما كانت الألوان في تلك الأحزمة تمزج للتعبير عن أفكار أكثر تعقيداً. فلإعلان الحرب كان الحزام ينسج أساساً من اللون الأسود وعليه رأس صقر بالأحمر. ولإعلان السلام كانت ترسم على الحزام يدان بلون غامق على أرضية بيضاء.

كذلك كانت بعض الرسومات تعبر عن أمثلة شعبية وحكم ومأثورات. فصورة الطائر على الغليون عند شعب أشانتي - وهو يلوى عنقه بشدة إلى الخلف يعبر عن مثل «أن الرجل لا ينبغي أن يتردد فى الاعتراف بخطأ اقترفه فى الماضى وعزمه على ألا يعود إليه». وصورة التمساح الذى يمسك فى فمه بسمكة الطين تعبر عن المثل القائل بأن التمساح الرديء فقط هو الذى يأكل مخلوقاً يشاركه المكان». أو أن سمكة الطين الغبية هى التى تذهب إلى التمساح.

وقد استخدمت قبائل يوريا فى نيجيريا طرقاً أكثر تعقيداً فى تبليغ رسائل فكرية من خلال أشياء مادية؛ فقد استخدموا «القواقع الصفراء» فى هذا الغرض على نطاق واسع فالقوقعة الواحدة تدل على الانحراف والفشل. والقوقعتان معاً للدلالة على وجود علاقة حميمة أو اجتماع. وثلاث قواقع متفرقة تدل على الفرقة والعدواة، وست قواقع تدل على الجاذبية. وعندما يرسل أحد الجنسين ست قواقع مربوطة فى خيط إلى الجنس الآخر فإن معناها «أنتى أحبك مشدود إليك» وعندما يرد الطرف الآخر بثمانى قواقع فى خيط فإن معناها «أنتى أبادللك نفس الشعور وموافق على الإرتباط بك».

كذلك كانت الرغبة فى توصيل معلومات عديدة أو رقمية جزءاً من محاولات الكتابة وقد استخدمت رموز أو حروف فى كتابة المايا والكتابة العبرية والعربية والرومانية فى هذا الصدد. وفى عهد ما قبل الكتابة استخدمت حبوب البقوليات والقواقع وقطع الخشب فى اختزان معلومات عديدة. كما لعبت العقد فى الحبال وعيدان الخشب نفس الدور. ذلك أن عود الخشب كانت تحفر عليه أحاديث أو ثلمات لتسجيل عدد أشياء أو حيوانات أو أعداء قتلوا. كما استخدم عود الخشب فى تسجيل الديون بالدرجة الأولى، حيث كان العود يسجل عليه العلامات الدالة على العدد بالعرض ثم يشق بالطول إلى نصفين بيد كل من الدائن والمدين الشق منهما. ويذكر البيرتاين جاور أن هذه الطريقة استخدمت لدى معظم الشعوب فى معظم أنحاء العالم فى عملية الغد والإحصاء. كما يؤكد بعض الباحثين أن عود الخشب أو عود الغاب هذا كان أداة هامة إن لم تكن الأساسية فى تطور الخط الصينى. وفى إنجلترا اكتسبت عيدان الخشب هذه أهميتها من الانتشار الشعبى لها حتى لقد اكتسبت اعترافاً عاماً بعد



سنة ١١٠٠ م كإيصالات لسداد الضرائب للخزانة الملكية وهو تقليد كما يقول البيروني جاور استمر حتى سنة ١٨٢٦ م.

وكانت الجبال ذات العقد قد انتشرت بنفس القدر لنفس الغرض أى كوسيلة للتذكير بالعدد وسيلة للإحصاء، واعتبرت أيضاً حلقة من حلقات الأبجديات والكتابة. وهناك من الدلائل ما يشير إلى استخدامها فى الصين القديمة والتبت واليابان وسيريا وإفريقيا وكاليفورنيا وجزر بولينزيا. وقد لعبت فى هاواى دوراً هاماً فى جمع الضرائب. وماتزال مستخدمة فى جزر سولومون فى تبادل الأخبار والمعلومات الشخصية. وأشهر شكل من أشكال حبال العقد هذه هى حبال (كويو) فى بيرو القديمة. حيث كان الحبل (كويوس) أداة هامة فى اختزان المعلومات فى حضارة الإنكا فى تلك المنطقة وهناك من الدلائل ما يدل على أنها طوعت لاختزان أصوات لغة الإنكا تلك.

لقد وصلتنا أيضاً رموز هندسية ورموز مجردة للتخاطب والتفاهم بأعداد كبيرة على صخور منذ ما قبل التاريخ، هذه الرموز كانت على هيئة دوائر، عجلات، أمشاط، مثلثات، أقواس، حلزونات، خطوط متعرجة، وكانت ترسم إلى جانب الأشكال الأخرى أو كانت مستقلة قائمة بذاتها. ولكن للأسف لم نستطع حتى الآن أن نفك طلاسم ومدلولات الكثير منها. وإن كان بعض الباليوجرافيين يعتقد أنها أمهات لخطوط وكتابات اندثرت.

وعندما قام الباحث الفرنسى بييت Piette فى نهاية القرن التاسع عشر باكتشاف قطع من حجر الصوان فى كهف على الحدود الأسبانية ترجع إلى ١٢٠٠٠ - ٨٠٠٠ ق.م. وعليها نقوش وعلامات ملونة بالأحمر والأسود، أغرى مظهرها العام بعض الباليوجرافيين بالربط بينها وبين بعض أنظمة الكتابة الصوتية مثل الكتابة الإيجية بل والكتابات والأبجديات السامية!! ولكن لم تكن تلك النقوش هى الوحيدة التى وصلتنا، فقد وصلتنا من الألف الثامنة - الألف السادسة قطع من الحجر، والبقوليات، والبللورات الصخرية من مناطق جغرافياً وزمنياً بعيدة عن حوض البحر الأبيض المتوسط، وعليها نفس العلامات ونفس النقوش، بما لا يمكن تفسيره على أنها أمهات

كتابات دارسة أو جارية وإن كان بعض علماء الكتابة قد اجتهدوا فى إعطاء تلك الرموز والعلامات بعض الدلالات اللغوية. فالدائرة تعنى فى تفسيرهم الشمس، والمشط يشير إلى المرأة أو إلى الغزل، كما أن الشكل الحلزونى قد يعنى نبع المياه... هذه الرموز ربما كانت تبسيطاً للأشكال الكاملة لتلك الأشياء.

لقد كانت العلامات الهندسية، والرموز والأنماط تستخدم فى كثير من الأحيان تستخدم كعلامات للملكية، ويعتقد بعض الباليوجرافيين أن علامات الملكية هذه هى فى الواقع نوع من الكتابة، لأنها قد تقوم مقام التوقيع والإمضاءات وتؤكد الحجية وتثبت الملكية وهى ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتطور نظام الكتابة الذى نما فى أحضان الإحساس بالملكية الشخصية وأهميتها وضرورة الحفاظ عليها والتبادل بها والبحث عن الأسلوب المناسب لإدارتها.

لقد استخدم العراقيون القدماء اختتاماً تحمل علامات شخصية استخدمت كإمضاءات أو توقيعات وذلك منذ الألف الرابعة قبل الميلاد ولقد زادت أهمية هذه الاختتام بعد الألف الثالثة قبل الميلاد بعد النمو المتزايد للتجارة الداخلية والخارجية. وفى تلك الفترة ربما تكون أنظمت الكتابة قد تطورت ولكنها بكل تأكيد كانت عملية معقدة لا يقوم بها إلا كتبة محترفون ولا يقوى عليها عامة الناس. وكان التجار فى حاجة ماسة إلى طريقة أسرع وأسهل فى إثبات ملكياتهم وتوثيق عقودهم وبصم بضائعهم. وفى هذا الإطار يجب أن تكون العلاقة بين علامات الملكية والاختتام والكتابة علاقة وثيقة. ويجب أن توضع العلامات التى وجدناها على اختتام وادى الإندوس هى الأخرى موضع الاعتبار

لقد استخدمت العلامات البسيطة الدالة على الملكية فى كل العصور وعند كل الشعوب تقريباً. فقد استخدمها رعاة الأغنام الرحل كما استخدمها فلاحو الماشية المقيمون على السواء منذ أقدم العصور حتى اليوم وذلك لحصر مواشيهم والتعرف عليها. وكانت المجتمعات التى تستخدم العبيد فى أعمالها تفعل نفس الشيء فى حصر عبيدهم وتحديدتهم. كما كانت تلك العلامات تستخدم لتحديد الانتماء لفئة أو طائفة أو جماعة بعينها. إن دمع الفخار بعلامات المصنع فى مصر القديمة هو نفس ما تقوم

به الآن من دمع الذهب والفضة والسيراميك. ويسير في نفس هذا الاتجاه علامات المصنعات الزجاجية التي وصلتنا من منطقة بحر إيجه وفلسطين والأناضول وأوروبا العصر الوسيط بل والعلامات المائية في الورق كلها تشير إلى قدم واستمرار فكرة علامات الملكية هذه بل إن هذه العلامات قد تركت بصماتها واضحة في أعلام الدول، والشعارات والرنوك، التي تؤكد الملكية والانتماء،

يدخل في عداد الكتابة أيضاً معينات التذكر، وهي تلك العلامات أو الرموز التي تساعد على إنعاش الذاكرة فيما يتعلق بموضوع معين، وهي بدورها تغطي مساحة واسعة من عملية اختزان المعلومات. ويذهب بعض الباحثين إلى أن كل أشكال الكتابة إن هي إلا ضرب من ضروب الوسائل المساعدة على التذكر. والحقيقة أن الرموز والعلامات المساعدة على التذكر تمثل مرحلة انتقالية هامة بين الاتصال الشفوي والكتابة، على الرغم من أننا لم نستطع تفسير ما وصلنا من تلك العلامات تفسيراً دقيقاً وشاملاً لارتباطها الوثيق بالشخص والبيئة والظروف التي أنتجت فيها. كما أن تفسير تلك العلامات كان يعتمد أيضاً على رسالة شفوية تصحبها إلى المرسل إليه.

إن معينات التذكر قد تكون أشياء بسيطة صغيرة مثل زخارف على أشياء مادية، رموز وعلامات وأنماط وقد تكون صوراً وأشكالاً فردية أو روائية. وبعض تلك المعينات قد تكون أكثر تعقيداً وتتخطى مجرد الحدود بين نقل الأفكار المجردة، والكتابة التصويرية والكتابة الصوتية. أن معينات التذكر هذه قد تكون أرسيفاً وسجلاً عظيماً وهاماً للحياة القبلية وتخزن معلومات دينية وعلمانية ذات قيمة تاريخية كما تنطوي على أساطير وحقائق ذات شأن. وعلى سبيل المثال كانت قبائل الماوري في نيوزيلندة تستخدم ألواحاً خشبية ذات أسنان كالمناشير وذلك كسجلات للنسب. وكان الشباب يدربون على ترديد اسم السلف المناسب امام كل «سنة» من أسنان المنشار هذه. كذلك فإن الطراطم في أمريكا الشمالية كانت بلا شك تسجيلاً للتاريخ والأساطير والأحداث الهامة لكل أسرة. وبالمثل فإن ما أطلق عليه اسم سجلات الشتاء التي خلفها لنا هنود داكوتا الحمر ليست إلا سجلات زمنية لأحداث تاريخهم الحديث وهي بمثابة الحوليات وهي تغطي نحو سبعين سنة، كل سنة يحددها رمز معين يدل على حادثة كبرى وقعت في تلك السنة وتدل عليها. وعلى سبيل المثال فإن رسمه رأس

وجسم رجل مغطى ببقع حمراء تعنى أن أناساً كثيرين منهم ماتوا بالجدرى، بينما ثلاثة أعمدة كل منها ينطوى على عشرة خطوط متوازية مكتوبة باللون الأسود تعنى أن ثلاثين من هنود داكوتا الحمر قد توفوا خلال سنة معينة.

لقد لعبت معينات التذكر أيضاً دوراً هاماً فى الحياة السرية والسياسية للمجتمع. والمثال هنا من الوسيلة المعروفة باسم (لوكارا) أى اليد الطويلة وهى وسيلة سرية قاصرة على فئة محدودة، اخترعتها جماعة الموييداي وهى جماعة سرية قوية ذات بأس فى شعب لوبا الزائيرى.

لقد استخدم الإنسان الأشياء المادية (خطابات الغرام عند قبيلة يوربا) والزخارف (أمثال وحكم قبيلة أشانتى) وذلك فى عملية الاتصال إضافة إلى الاتصال الشفوى مما يعد نوعاً من أنواع اختزان المعلومات. ولكن الانتقال الفعلى من التعبير المصور عن الأفكار إلى نظام الكتابة الصوتية أى التعبير عن الأصوات برموز لا بد وأن يكون قد تطور عن «معينات التذكر». فالشكل العام للكتابة التصويرية لدى هنود أمريكا الشمالية الحمر على سبيل المثال يعرف باسم (كيكوين) ولكن إلى جانبه يوجد شكل آخر للكتابة التصويرية يعرف باسم (كيكينون). وهذا الأخير لا يعرفه سوى القساوسة الذى يستخدمونه فى تذكر النظام السليم ومصطلحات السحر وطقوسه وإجراءاته. والصور فى هذه الكتابة لا تدل على فكرة أو معنى محدد أو حادثة بذاتها وإنما هى عبارة عن جملة أو بيت شعر وكل صورة لها منطوق واحد لا تخرج عنه فهذه الصور فى الواقع تقرأ شأنها فى ذلك شأن أى نص. وفى بعض المستويات المعقدة من هذه الكتابة التصويرية، تكون الصور فى الواقع هى نظام متكامل لكتابة صوتية. لقد كانت كتابة الأرنك فى المكسيك إلى حد ما شكلاً من أشكال معينات التذكر وعلاماته.

لقد كانت معينات التذكر كتابة الماضى ولكننا نستخدم معينات التذكر فى أيامنا هذه مثل عقدة فى منديل أو لبس الساعة بالمقلوب لتذكيرنا بعمل شئ ما، كما يستخدم رجال الأعمال «المفكرة» لتذكيرهم بمواعيدهم، كما يضع الأطفال (وليس الأطفال وحدهم) خطوطاً على أيام محددة فى التقويم لتذكيرهم بأيام العطلات والإجازات والأحداث السعيدة.

لقد كانت الصور دائماً وسيلة هامة جداً من وسائل اختزان المعلومات. لقد كانت رسوم الحيوانات والبشر والأشياء على جدران الكهوف التى عثرنا عليها فى أماكن متعددة مثل التاميرا (اسبانيا)، لاسكو (فرنسا)، سواء كانت تدور حول السحر أو غيره، هى بكل تأكيد تسجيل واختزان لمعلومات ضرورية للحياة الاجتماعية والاقتصادية للناس الذين سجلوها. كذلك كانت الصور الصخرية سواء مرسومة عليها أو محفورة فيها تنتشر انتشاراً كبيراً فى معظم أنحاء العالم: فى أوروبا وإفريقيا وأمريكا وإستاراليا وجزر البولونيز وتتفاوت تواريخ تلك الصور فيما بينها تفاوتاً كبيراً. بعضها مثل تلك الموجودة فى أسبانيا أو فرنسا قد ترجع إلى عشرة آلاف أو عشرين ألف وربما ثلاثين ألف سنة. أما ما أطلق عليه «نحت الكأس» الموجود فى اسكتلندا فإنه يرجع إلى نحو الألف الرابعة قبل الميلاد فقط. وكانت الصور الصخرية فى أمريكا الشمالية عادة ما تتم حفراً وليس رسماً حتى مجيء المستوطنين البيض، بينما الرسوم على الصخور الموجودة بين قبائل البوشمان فى جنوب إفريقيا ليست إلا رسوماً معاصرة. وبعض تلك الرسوم هى مجرد رسوم واقعية لحيوانات وبشر، بينما البعض الآخر هو كتابات حقيقية. وبعض الأشكال تتداخل فيما بينها بحيث تشير فعلاً إلى حادث محدد (صيد، احتفال، تجمع). وفى أحيان أخرى نجد تلك الأشكال توضع قبالة بعضها البعض دون علاقة ما فيما بينها. وقد نجد الصور فوق بعضها البعض مما يوحي بأنها قد رسمت فى أوقات مختلفة.

إن تلك الصور هى فى حقيقة الأمر متعددة الجوانب؛ إنها يمكن أن تعبر عن أفكار مجردة، وعن أفكار مجسدة، وعن جمل كاملة وعن كلمات مفردة وأيضاً عن أصوات. والفرق بين الصور والكتابة التصويرية يكمن فى أن الأولى تقدم حقيقة واحدة (صورة بقرة تمثل الكيان المادى لهذا الحيوان)، بينما الثانية تقدم مجموعة معلومات روائية إخبارية (مجموعة بقر محاطة بصور بشر مسلحين، نخبرنا عن عملية صيد جماعية). وفى كلتا الحالتين تمتاز عناصر الفن واختزان المعلومات معاً كما هو الحال فى بعض لفافات الصور التى وصلتنا من جنوبى شرق آسيا. والفرق بين الكتابة التصويرية وتصوير الأفكار (كما هو الحال فى الكتابة الهيروغليفية المصرية ونظيراتها) يكمن فى أن تصوير الأفكار قد وصل إلى مستوى عالٍ من التجريد والتميز بحيث تدل الصورة

على معنى محدد قد لا يكون له مقابل مادى فى الواقع . بينما العلامات المستخدمة فى الكتابة التصويرية تبرز المعلومات من خلال خلق علاقات بين مجموعة الصور المرسومة ويقصد بها أن تعبر عن موضوع أكثر من التعبير عن معنى أو فكرة محددة ومجردة ، على العكس من تكسير عملية التفكير وترجمتها إلى رموز تعبر عن الأصوات فى لغة ما - كلمات ، مقاطع ، صوامت ، صوائت . إننا يجب أن نلاحظ أن عدد الرموز فى تصوير الأفكار مهما كثر أو قل يتسم بالثبات ويمكن الاختيار من بين هذا العدد حسب مقتضيات الأحوال .

ولابد لنا أن نؤكد مرة ثانية أن الكتابة التصويرية وعملية نقل الأفكار ماتزالان جزءاً من حياتنا اليومية . إن المرء قد يقود سيارته من القاهرة إلى وارسو ويمر بدول كثيرة لا يعرف لغتها أو كتابتها ويحصل على المعلومات المروية اللازمة له عبر الصور والعلامات والرموز دون حاجة إلى كتابات . إن مثل هذا المسافر يحصل على الدوام على معلومات عن المنحنىات ، وعن الإلتواءات ، وعن تهدئة السرعة والتقاطعات والسلك الحديدية والفيضانات والكبارى وعن أماكن الوقود والطعام والاستراحة والنوم وغير ذلك من المعلومات اللازمة له فى رحلته . بل أكثر من هذا ربما تقدم للمسافر عبر رحلته وبالرموز والصور أيضاً معلومات تاريخية وجغرافية واجتماعية عن الطريق والبيئة التى يمر بها : الأديرة ، المساجد ، القلاع ، الآثار التى تستحق الزيارة الغابات والحيوانات النادرة فيها ، أهم المحاصيل ، فرص الإبحار والصيد والألعاب الرياضية المختلفة .

إن الصور والرموز هى أيضاً وسائل معينة للتجارة العالمية فالعباءة مثلاً قد تكون مصنوعة فى اليابان أو هونج كونج أو كوريا أو تايوان أو ألمانيا أو البرازيل أو الهند أو مصر بواسطة شعوب ليست بينهم لغة مشتركة وغير قادرين على قراءة خطوط بعضهم البعض ، ولكن داخل العباءة نجد جذابة تحمل علامات تدل على طريقة تنظيف العباءة إن كان التنظيف جافاً أو يدوياً أو تكوى بمكواة باردة أو ساخنة . إن أحوال الطقس يمكن معرفتها من شاشة التليفزيون دون حاجة إلى معرفة لغة المذيع وذلك عن طريق مجموعة العلامات والرموز المتعارف عليها دولياً الشمس والسحب والأمطار .

إننا محاطون من كل جانب بالكتابة التصويرية، وكثير منها أصبح متعارفاً عليه دولياً مثل صور السلامة والأمان، والصور الهندسية والطبية والصيدلية وتكنولوجيا الحاسب الآلى. وكلما تقدمت التكنولوجيا فى أيامنا كلما تقلصت أهمية الكتابة، وكلما عادت الصورة إلى الظهور كوسيلة من أهم وسائل الاتصال. وأصبحت السياحة الدولية والتجارة العالمية والتعاون الدولى فى مجال الصناعة والأمن والدفاع والتجارة فى حاجة حقيقية إلى أشكال أسهل وأبسط من أشكال الاتصال واختزان المعلومات، والتي تتخطى حدود اللغات، وقد أفسح هذا الاتجاه الطريق إلى كتب الصور والكتب المرئية.

إن الكتابة التصويرية هى اللغة التى استعملت فى سفينة الفضاء بايونير ١٠ والتي أطلقت سنة ١٩٧٢ والتي لا يقودها بشر والتي تركت النظام الشمسى فى رحلتها فى الفضاء والتي تحمل رسالة من البشرية عبارة عن لوحة من الألومنيوم المغطى بالذهب محفور عليها صورة رجل وامرأة عاريين، ويد الرجل مرفوعة بالتحية (للدلالة على هيتنا الحقيقية دون ملابس، ونيتنا الحقيقية بالصدقة لأى شكل من أشكال الحياة قد تمر به سفينة الفضاء) وكذلك سلسلة من الصور والرموز التى تكشف عن المستوى العلمى والتكنولوجى الذى وصلت إليه البشرية عند انطلاق السفينة.

إن النماذج السابقة إنما تمثل محاولات بدائية لخلق علاقة ما وتفاعل ما بين اللغة والكتابة. ولعل نموذج «كيكينون» من الكتابة التصويرية الذى وجد فى أمريكا الشمالية واستخدمه رجال التطبيقب والذى لا تقتصر فيه الصور على التعبير عن أفكار أو معانى بل تتجاوزه إلى تعبيرات لغوية محددة، لعل هذا النموذج هو من أحسن النماذج على ذلك حيث الصورة أو الرمز البصرى يساوى جملة معينة فى لغة بالذات. ونموذج آخر من نيجيريا يقترب بنا أكثر نحو الشكل الصوتى فى اختزان المعلومات، ذلك أن ستة قواقع جمعت معاً تعنى «أنا منجذب» وهنا نجد مثلاً فذاً على الاقتراب من الكتابة الصوتية ذلك أننا صورة شئ ماضى للتعبير عن لفظ أو اسم شخص قد يتفق معه فى النطق وإن اختلف معه فى الدلالة بل ويمكن استخدام مقاطع مختلفة من كلمات مختلفة للدلالة على معنى ليس من جنسه أساساً.

وليس هناك أنى شك فى وجود علاقة وثيقة - على الأقل فى الماضى - بين اللغة

والكتابة. والهدف المطلق من اختزان المعلومات هو حفظ المعرفة، وهو أمر سعى إليه الإنسان منذ أقدم العصور. والمعرفة الإنسانية يمكن أن تتكون من الأفكار والمفاهيم والمعاني والحقائق، ويمكن لهذه جميعاً أن تكون بصرية كما فى حالة الفن أو صوتية كما فى حالة الموسيقى أو رقمية كما فى حالة الرياضيات والفيزياء والكيمياء، والمعرفة هى فى الواقع مجموع الخبرة والتجربة الإنسانية. وطلما أن المعرفة يتم التعبير عنها من خلال اللغة فإن تسجيل المعلومات واختزانها تصبح له صلة وثيقة بتلك اللغة. ورغم ذلك فليس من الضرورى أن يكون هناك تطابق بين اللغة المكتوبة واللغة المنطوقة سواء فى تمثيل الأصوات من خلال العلامات الخطية أو من حيث استخدام الكلمات أو تكوين الجمل. واللغة الواحدة يمكن أن تكتب بخطوط عديدة كما أن الخط الواحد يمكن أن يستخدم فى أكثر من لغة. فاللغة المصرية القديمة على سبيل المثال كانت تكتب فى وقت واحد بثلاثة خطوط: الهيروغليفية، الهيروغليفية، الديموطيقية. واعتباراً من القرن الثانى قبل الميلاد وما بعده كتبت بالخط اليونانى، وإبتداءً من القرن الرابع بعد الميلاد كتبت بالخط القبطى.

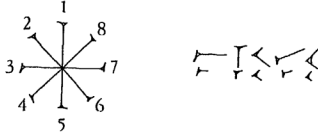
إن ما يفسد العلاقة بين الكتابة واللغة هو استخدام خط ما اخترع فى احضان لغة ما، فى التعبير عن لغة أخرى مختلفة تماماً. والمثال الصارخ لهذه الحالة هو الخط المسمارى الذى صمم أساساً للغة السومرية المرنه التى تلعب فيها المقاطع والحروف المتحركة دوراً هاماً. هذا الخط أخذه البابليون الساميون واستخدموه فى لغة تعتمد فيها معانى الكلمات على تجميع الصوامت ولا تلعب فيها الصوائت (الحروف المتحركة) إلا دوراً هامشياً. وينفس الطريقة فإن الخط الصينى قد صمم للغة ليس فيها «نحو» من الناحية العملية. وفيها عدد كبير من الكلمات الجناسية (المتفقة لفظاً المختلفة معنى) الأحادية المقطع الملائمة لهذه اللغة دون سواها، وقد أخذ هذا الخط واستخدامه فى اللغة اليابانية المرنه المليئة بالكلمات الرسمية «والنحو» شديد التعقيد. ولعله من ناقله القول التأكيد على أن البابليين واليابانيين لم يكن لهم فى يوم من الأيام خط خاص بهم؛ ولذلك كانوا أسرى خطوط غيرهم.

وإذا كان الأمر كذلك فإن العلاقة بين اللغة والكتابة لا ينبغي إهمالها كلية، ولا ينبغي أن ننظر إليها على أنها أمر تعسفى أو اعتباطى كلية. وفى بعض الأحيان نجد



ربطاً من نوع ما بين الخط واللغة والجنسية (وأحياناً بين الخط والجنسية فقط)، بحيث يدل أحدهما على الآخر ويمثلان في بعض الأحيان وحدة واحدة. ففي قرون الشتات (الدياسبورا) كان الخط العبري رمزاً للهوية اليهودية، وقد استخدمته لغات مختلفة في الدول التي عاش فيها اليهود. وهكذا فإن اللادينو (لهجة أسبانية) والييدش (لهجة ألمانية) كتبتا بالخط العبري، وكما حدث أيضاً في أسبانيا ومصر خلال الحكم العبري تحدث اليهود العربية ولكنهم كتبوها بالخط العبري.

أما كيف تطورت الأشكال المختلفة للكتابة فإن لذلك قصته. ويبدو أنه كان للمادة التي استخدمها الإنسان في الكتابة أثرها في شكل الكتابة نفسها. ولنبدأ بالخط السومري نفسه الذي كان خطأً تصويرياً إلى حد كبير. المادة التي استخدمت في الكتابة كما نعرف في بلاد ما بين النهرين كانت ألواح الطين والأداة هي قلم البوص. والطين الطرى في حقيقة الأمر لم يكن صالحاً لكتابة السطور المستوية الطبق، والدوائر والمنحنيات (شأنه في ذلك شأن الحجارة والخشب والعظام. ولذلك كان يستخدم قلمان في الكتابة أحدهما بسن حاد لكتابة السطور التصويرية والثاني بسن مدور مفلطح لكتابة الأرقام. ويبدو أنه بسبب مسك هذا القلم الأخير بطريقة معينة جاءت أشكال الكلمات المكتوبة على هيئة الأوتار أو المسامير ومن هنا اشتقت تسمية هذه الكتابة بالكتابة المسمارية. وكانت كل جملة أو رمز عبارة عن عدد من «الشُرط» المتفرقة. ومن الناحية النظرية البحتة كانت هذه الأشكال المسمارية تكتب أو ترسم في ثمانية اتجاهات مختلفة. ولأسباب عملية بحتة لم تستخدم الاتجاهات الخامس والسادس والسابع والثامن واقتصر الأمر على الاتجاهات الأربعة الأولى فقط، ثم نسي أمر الاتجاهات الأربعة الأخيرة وخرجت أصلاً من فكرة الكتابة المسمارية. ومن الطريف أن الاتجاهات الأولى والثاني والثالث كانت هي الأكثر استخداماً وكان الاتجاه الرابع قليل الاستخدام وربما استخدم كبديل فقط وعند الضرورة. وبتغيير طريقة استخدام القلم كان يمكن أن تكون تلك العلامات المسمارية أقصر أو أطول وبالتالي يمكن الحصول على شكلين آخرين يضافان إلى الاتجاهات الأربعة. ومن هنا فإن الكاتب العراقي كان لديه الفرصة لكتابة الصف المزدوج الآتي من العلامات التي تشكل كل سلسلة الخط المسماري.



والخط المسمارى يكتب عموماً من اليسار لليمين، كما كان يكتب فى بعض الأحيان لأسباب عملية من فوق إلى تحت فى أعمدة تنساب من اليمين إلى اليسار. وكان لوح الطين المستطيل يمسك بطرق مختلفة أثناء الكتابة (بأطراف الأصابع بدلاً من وضعه فى راحة اليد) على عكس لوح الطين المربع القديم. فى البداية كانت ألواح الطين المستطيلة تتحول إلى اليسار ٩٠° لأغراض الكتابة وحدها، ولكن فى الوضع الجديد كان التحول لأغراض الكتابة والقراءة معاً. ولهذا السبب أصبحت الكتابة بدلاً من الأعمدة من فوق لتحت؛ سطوراً من اليسار إلى اليمين وتنساب ترتباً أيضاً من فوق لتحت.

وطبقاً لما تحت أيدينا من أدلة فإن الاتجاه الجديد للكتابة بدأ يتشكل فى نحو سنة ٣٢٠٠ ق.م وما بعدها وذلك على ألواح الطين بينما استمرت الكتابة التذكارية على النصب والنقوش على هيئة أعمدة رأسية من فوق لتحت.

وإذا كان ذلك كذلك بالنسبة للألواح الطينية فإن الكتابة الصينية لأنها كانت تكتب على عيدان الغاب أو البوص فقد كان من الضروري أن تكتب من فوق لتحت رأسية. وكانت الشرائع الخشبية التى استخدمت فى الصين فيما بعد والتى كانت تثلم من حوافها لترتبط معاً هى مجرد امتداد أو تقليد لعيدان الغاب أو البوص. ولم يأت التحول عن عيدان الغاب إلا بعد أن انتقلت الإدارة الصينية إلى أماكن ينذر فيها الغاب وقد وصلنا الأرشيف القومى الصينى من القرن الرابع عشر قبل الميلاد على شرائح عيدان الغاب المعقودة معاً، ليؤكد على تلك الحقيقة.

وفى الهند وجنوب شرق آسيا كان للوسيط المستخدم فى الكتابة أثره الفعال فى شكل الكتابة. ذلك أنه فى تلك المناطق كانت المادة المستخدمة للكتابة هى أساساً

«سعف النخيل» وقد استخدمت تلك المادة منذ عصور قديمة حيث تقول الروايات بأن الكتابات البوذية المقدسة سجلت على ذلك الوسيط أساساً والخشب وعيدان الغاب في بعض الأحيان وذلك منذ القرن السادس قبل الميلاد. ولكن لم تصلنا نماذج من سعف النخيل إلا منذ القرن الثاني الميلادي، حيث عثرنا على بعضها من اليابان وآسيا الوسطى. ولكن ما وصلنا من هذه النماذج من الهند قبل القرن السادس عشر فإنه قليل على وجه العموم قياساً لما وصلنا بعد ذلك القرن. وكان للشكل المستطيل لسعف النخيل أثره بعد ذلك في مواد أخرى كالمعادن بل والورق. وكان سعف النخيل وخاصة عند منطقة «القحوف» عريضاً مما يسمح بكمية كبيرة من الكتابة وكان القحف يؤخذ ويقطع ويغسل جيداً بماء مغلي ويجفف ربما عدة مرات ويحك بحجر أو معارة لتنعيمه قدر الإمكان.

ويعتقد أن الكتابات الهندية قد أخذت في الظهور اعتباراً من القرن الثالث قبل الميلاد. وأول الخطوط ظهوراً في الهند في حدود معلوماتنا هو الخط البراهماني وهو الأصل الذي تفرعت عنه خطوط أخرى مختلفة في الهند. وكانت الكتابة في شمالي الهند تسجل على تلك القحوف بالقلم والحبر، ولكن في جنوبي الهند وجنوبي شرقها كان يستعمل قلم حاد من المعدن لحفر الكتابة على تلك القحوف. وبسبب تلك المادة كانت الخطوط في جنوبي الهند تتخذ شكلاً مستديراً دون ربط للحروف ولذلك كانت أميل إلى التفرق. وعندما دخلت الخطوط الهندية الجنوبية إلى جنوبي شرق آسيا خلال الألف الأولى للميلاد، استمرت في شكلها المستدير رغم أنها كانت تكتب على مواد صلبة مثل الذهب، الفضة، الغاب، مما لم يكن في صالح هذا الشكل من أشكال الكتابة.

إذن هناك علاقة وثيقة بين شكل الكتابة وطبيعة المواد التي يكتب عليها، فلكي نحفر بعض الحروف فإن الرافق يحتاج إلى أدوات للرقم على الحجر تختلف جتماً عن تلك التي يحتاجها الناسخ الذي ينسخ على سطح لين من ورق أو بردي أو جلود، ولقد ساعدت الأقلام والفرشات أيدي الناسخين في كتابة الكتابة المدورة، بينما الأراميل وأقلام الحديد والأحجار لم تساعد إلا في تسجيل الكتابة المرواة والمضلعة.

وبصفة عامة فإن عملية الكتابة قديماً كانت تتم بطريقتين مختلفتين. الطريقة الأولى هي خريشة الكتابة على سطح الوسيط بألة حادة مثل قلم المعدن أو السكين أو آلة حجرية. والطريقة الثانية هي رقن الكتابة حبراً على سطح الوسيط بقلم من بوص أو ريش أو خشب أو معدن أو بفرشاة. وليس من قبيل الصدفة أن الكلمة المستخدمة لتعني «الكتابة» في جل لغات العالم مشتقة من الأفعال «يدهن»، «يقطع»، «يحفر»، «يخريش»، «يرقن»، «يرقم». ولقد استخدم الحبر في هذه العملية منذ العصور القديمة وقد وصلتنا عشرات من الوصفات التي وضعت لتحضيره. وجل هذه الوصفات تستخدم السناج كمادة أساسية لإعداده مع الصمغ والعسل أو مسحوق البورق، أو الراتنج أو اللوز المحروق بل وأحياناً بول البقر. وفي حالة الرغبة في الحصول على حبر ملون تستخدم الألوان المطلوبة مثل الذهب أو الفضة.

أما عن اتجاهات الكتابة وأقسام الكلمة فقد كانت تختلف يقيناً من كتابة إلى أخرى فهناك من الكتابات ما يتجه من اليسار إلى اليمين وتتوالى السطور بعد ذلك من فوق إلى تحت كما هو الحال في الكتابة اللاتينية ومشتقاتها. وهناك من الكتابات ما يتجه من اليمين إلى اليسار وأيضاً تتوالى السطور من فوق لتحت كما هو حال الكتابة العربية والعبرية. في هذين الحالين كل ما حدث هو عكس الكتابة من اليسار إلى اليمين أو من اليمين إلى اليسار مع توالى السطور من أعلى إلى أسفل. إلا أن هناك حالاً ثالثاً هو أن يكتب النص على هيئة أعمدة كلمة كلمة من فوق لتحت كما هو حال الكتابة الصينية واليابانية والكورية وما نحى نحوها.

إن من الثابت أن الكتابات قد بدأت من اليمين إلى اليسار ولكنها في خاتمة المطاف استقرت الآن في معظم الكتابات لتطور أخيراً من اليسار إلى اليمين وهذا هو الغالب. ولقد توصلت البشرية إلى هذه الأوضاع الثلاثة للكتابة بعد المرور بما لا يقل عن أربعة عشر وضعاً للكتابة أمثلها بحروف لاتينية تسهيلاً للمقارنة:

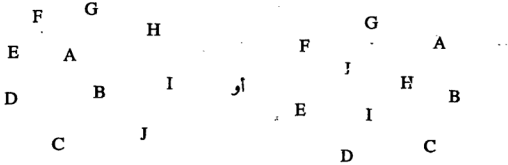
١ - من اليسار إلى اليمين وتوالى السطور من فوق إلى تحت على نحو ما نجده في الكتابة اللاتينية ومشتقاتها:

ABCDEF G  
HIJKLMN



دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

٧ - فى حلزون من اليمين لليسار أو من اليسار لليمين وكلا الاتجاهين وجد فى العصور القديمة:



٨ - فى أعمدة من فوق إلى تحت مع تتابع الأعمدة من اليمين إلى اليسار كما هو حال الكتابات الصينية واليابانية والكورية فى فترة من الفترات:

H	A
I	B
J	C
K	D
L	E
M	F
N	G

٩ - فى أعمدة من فوق لثحت ولكن من اليسار إلى اليمين كما هو حال الكتابات الصينية واليابانية والكورية فى فترة من الفترات:

A	H
B	I
C	G
D	K
E	L
F	M
G	N

١٠ - فى أعمدة رأسية تتوالى من اليمين إلى اليسار أو من اليسار إلى اليمين ولكن من تحت إلى فوق فى كلا الحالين:

G	N	N	G
F	M	M	F
E	L	L	E
D	K	K	D
C	J	J	C
B	I	I	B
A	H	H	A

١١ - فى أعمدة رأسية ولكن بطريقة البطرفة حيث يبدأ العمود التالى من حيث ينتهى العمود السابق سواء كانت البداية من فوق أو من تحت. وهذه الطريقة وجدت أيضاً فى العصور القديمة:

P	I	H	A	A	H	I	P
O	J	G	B	B	G	J	O
N	K	F	C	C	F	K	N
M	L	E	D	D	E	L	M

١٢ - على شكل أمتان القرش أى سطر معدول وسطر مقلوب. ولكى نقرأ السطر المقلوب لابد أن نعدّل وضع الورقة:

HIJKLMN  
ABCDEFGH

١٣ - توزيع الكتابة على أعمدة مزدوجة رأسية كما هو الحال فى كتابات المايا:

AB IJ  
CD KL  
EF MN  
GH OP

١٤ - الاتجاه المتلوى المتعرج الذى لا يسير على نظام محدد كما نصادفه فى كتابات الأرتك وحيث نجد خطوطاً حمراء تشير كالأشهر إلى مواضع تتبع بقية الكتابة. وهو أمر قريب من الشاشات المصورة التى كان يحملها رواة الحكايات والملاحم الهنود معهم وهم يجوبون أنحاء الهند ليقصوا حكاياتهم وملاحمهم على الناس. وكانت تلك الشاشات يصور عليها بعض مناظر القصة فى غير ما نظام وكان الراوى وحده هو الذى يعرف الترتيب الصحيح ويشير إلى المنظر فى موضعه من الحكاية.

وقد يكون من المفيد هنا أن نقول بأن اتجاه الحرف أو الرمز أو الصورة داخل السطر كان يسير نحو نهاية السطر وهو ما نلاحظه فى الكتابة الهيروغليفية. وهو ما نلاحظه بوضوح شديد أيضاً فى حالة البطرقة (المحراث) حيث تتجه الحروف فى اتجاه اليسار إلى بدء السطر من اليمين ثم تتجه فى اتجاه اليمين فى السطر التالى الذى يبدأ من اليسار والعكس:

A B C D E F G H

I J K L M N O P

وكان ذلك أمراً شائعاً فى الوثائق اليونانية التى تستخدم طريقة البطرقة فى الكتابة حيث تتجه الحروف فى اتجاه فى سطر ثم فى الاتجاه المعاكس فى السطر التالى له.

أما عن تقطيع الكلمات والجمل فقد استغرق وقتاً طويلاً وتم بتدريج ببطء. فقد كانت غالبية الكتابات القديمة كالمصرية والعراقية والإيجية وبعض الهندية كالسنسكريتية والتاميل، لا تقطع الكلمات و/ أو الجمل. فقد كانت الكتابة فى تلك المجتمعات تتم على يد حرفيين متمرسين على قراءة المكتوب وتسجيل المعلومات ولم يكونوا فى حاجة إلى تقطيع الكلمات والجمل لتسهيل نطقها وقراءتها. والافتقار إلى تقطيع الكلمات والجمل هو أيضاً سمة المخطوطات الأوروبية الباكرا وربما لنفس السبب فالتاسخون فى الأديرة لم يكونوا يعرفون جيداً على خطوطهم بل أيضاً لأنهم كانوا يسيطرون على المادة العلمية الموجودة فى المخطوطات وهى دينية بالدرجة الأولى. وتقطيع الكلمات عندما كان يحدث وقد صادفناه فى بعض خطوط باكرة مثل الخط القبرصى والخط الميوريتى، يتخذ عدة أشكال:



أ - نقطة واحدة، نقطتان ، ثلاث نقاط على شكل مثلث.

ب - شرطة واحدة، شرطتان، أو ثلاث شرطات رأسية.

ج - شرطة واحدة مستطيلة.

د - تشكيلات زخرفية متنوعة تعتمد فى أصلها على نقطة بسيطة صغيرة.

وكانت عملية ربط الحروف بعضها البعض لتكون كلمات قد بدأت منذ فترة مبكرة وربما كان السبب فيها هو الرغبة فى السرعة المرتبطة بالخط اليدوى على الوسائط اللينة المرنة. إننا نصادف أشكالاً بدائية من وصل الحروف فى الكتابة الديموطيقية المصرية القديمة.

أما عن أوضاع الكاتب وهو يكتب فقد اختلفت اختلافاً بيناً. فهناك الرضع المصرى الشهير وهو وضع القرفصاء الذى يجلس فيه الكاتب على الأرض، ويتخذ من فخذه متكأً يسند عليهما ورق البردى الذى يكتب عليه. وكان بعض الكتاب ينحنى على ركبتيه أو إحداهما ويضع الورق على الأرض ويكتب، كما كان هناك الوضع الواقف حيث يقف الكاتب ويكتب على ما يشبه الرف أو المصطبة العالية يضع عليها أوراقه ويستند إليها. وكانت هناك أوضاع أخرى مزيجية من تلك المذكورة سابقاً. فقد كان كتّاب الشرق عموماً يفضلون الجلوس على الأرض أو على وسادة واضعين مواد الكتاب فى «حجرهم» أو على منضدة صغيرة أمامهم. وكان الكتّاب فى الصين واليابان القديمة يركعون على الأرض للكتابة والورق أمامهم على الأرض ويمسكون بالفرشاة فى اليد اليمنى. أما الكتّاب الأوروبيون فقد كانوا يفضلون الجلوس على كرسى وأمامهم منضدة. وفى بعض المخطوطات نخدم مصورين جالسين على كرسى والورق فى حجرهم أو على قمطر صغير أمامهم. وفى حالة الوضع الواقف كما أسلفنا يستند الكاتب إلى رف أو منضدة عالية متحركة.

### المجموعات الرئيسية من الكتابة: خصائصها وتاريخها وتطورها

كان للاستقرار الزراعى الذى بدأ فى مصر ربما من الألف الخامسة قبل الميلاد وأخذ ينتشر فى بقاع أخرى من الشرق فى فلسطين وسوريا والعراق وواى الهند (باكستان

الآن) فى الألف الثالثة قبل الميلاد واتخذ سيماء فى أنحاء أخرى من العالم قبيل الألف الثانية، كان لهذا الاستقرار أثره الجارف فى ثورة الكتابة، بما يمكن أن نقارنه بآثار الثورة الصناعية التى أخذت بخناق العالم فى القرنين الثامن عشر والتاسع عشر بعد الميلاد هذا الاستقرار الزراعى أو ما أطلق عليه بالثورة الزراعية الذى اعتمد على الرى، أدى إلى زيادة وثيدة فى السكان وإلى ظهور حرفيين آخرين غير الزراعيين كالبنائين والصناع والموظفين الإداريين والجنود والكهان والفنانين والكتّاب.. ومع النمو السكانى والتخصص نشأت المستوطنات الحضرية على شاطئ الأنهار الكبرى مثل النيل، دجلة والفرات والإندوس، مع كل ذلك اتخذت المقايضة بفاصل المنتجات شكل التجارة المنظمة، وأدت بدورها إلى مفهوم آخر جديد للملكية، اتضحت معه الحاجة إلى شكل من أشكال الإدارة المركزية (دينية أو علمانية أو كليهما)، لتيسير وتنظيم وإن استدعى الأمر لحماية دولات العمل اليومى فى تلك المستوطنات مما أدى فى النهاية إلى ظهور الوحدات السياسية المتعانة.

هذا النمط الجديد من المجتمعات الذى استمد هويته من القصر والمعبد - تلك المؤسسات التى اعتمدت على بعضها اعتماداً مطلقاً - احتاج إلى وسائل مساعدة على التذكر، وعلامات للملكية وأشكال مجردة، واتخذ الخطوة الحاسمة فى تمثيل الفكرة والمعلومة من اللغة الصوتية إلى الرمز المكتوب فى محاولة منه لتسجيل القوانين والتشريعات والعقود والمراسيم والأوامر العليا والتواريخ والحسابات الفلكية بل وبعض الآداب. ومن الحقائق الثابتة أن كل الأبجديات التى ظهرت فى الألفى سنة السابقة - أى بعد الميلاد - جاءت من مصر والعراق ووادي الهند ولها أصولها التى ضربت منذ الألف الرابعة أو الثالثة قبل الميلاد. وإن كانت هناك كتابات فى الصين أو العالم الجديد فإنها لم تتطور إلى أبجديات. وسوف نحاول على الصفحات الآتية أن نتبع ظهور وتطور كتابات تلك الحضارات.

### الخطوط المصرية القديمة.

لقد كتب الكثير عن الطبيعة المحافظة للشعب المصرى الذى حافظ طوال تاريخه المسجل على نفس نمط الحياة الاجتماعية والاقتصادية والدينية والسياسية ولم يغير فيها

عبر آلاف السنين إلا تغييراً طفيفاً. مع العلم بأن تلك المحافظة لم تفتقر فى يوم من الأيام إلى الديناميكية اللازمة.

تقول البيروتنين جور أن الشعب المصرى تمتع لمدة ثلاثة آلاف سنة بأمن وازدهار لا نظير له. وكان النيل يخصب الأرض تلقائياً كل سنة عن طريق الفيضان وما يحمله من غرين. وكان النهر فى الأعم الأغلب صالحاً للإبحار طوال العام حتى خلال فترة الفيضان. وعقب كل فيضان كانت الأرض تعاد تهيئتها للزراعة، ويعاد تنظيف الترع ويعاد وضع العلامات وهى جميعاً وظائف تستدعى وجود حكومة مركزية تحقق التعاون وتحميه وتنظمه من جانب جميع طوائف الشعب. أما عن الغزوات الخارجية فقد كانت مصر محمية عن طريق الصحراء من كلا الناحيتين الشرقية والغربية والشلالات من الجنوب والبحر من الشمال. وباستثناء بعض الاضطرابات والتوترات القصيرة فقد نعمت البلد بسلام واستقرار أدى بالضرورة إلى تلك الحضارة الشامخة ولم يحدث تطور كبير يغير من طبيعة الحياة المصرية حتى الحقبة المسيحية وحين دخلت مصر ضمن الإمبراطورية الرومانية. ونخلص من هذا كله إلى أن الأمة المصرية بقيت واحدة شعب واحد بلغة واحدة وكتابة واحدة ولم يحدث تغير يذكر اللهم إلا التغير الطفيف الذى يخدم احتياجات محلية عادية.

لقد كانت الكتابة المصرية القديمة منذ البداية نظاماً شديد التعقيد يمزج بين الكتابة التصويرية والكتابة الصوتية والعلامات الفارقة، وقد تطور هذا النظام فى نهاية الألف الثالثة قبل الميلاد إلى نظام أبجدى كامل ورائع غير مسبوق. والتاريخ المصرى المدون - الأسرى - يبدأ بتوحيد القطرين الشمال والجنوب على يد مينا (نارمر) سنة ٣١٠٠ ق.م تقريباً. وقد توأكب مع هذا الحدث عدد ملحوظ من الاختراعات والممارسات الجديدة. من بينها استيراد الخشب من مصر، العمارة الأثرية بالحجارة، المقابر الملكية ولعل أهم اختراع فى ذلك الوقت من وجهة نظرنا كان هو اختراع الكتابة الهيروغليفية وهى شكل مختلف عن الكتابة التى وصلتنا من عصر ما قبل الأسرات. والحقبة أننا نجهل تماماً الطريقة التى تطورت بها الكتابة الهيروغليفية عن الكتابة السابقة عليها وإن كانت قد وصلتنا من عصر ما قبل الأسرات أوان فخارية عليها صور منفذة جيداً لحيوانات وطيور ورموز مجردة للآلهة ورموز تكشف عن تأمل الفنان

المصرى القديم للطبيعة، كلها تكشف عن ميل قوى للتجديد المقنن، هذه الأوانى بما عليها من رسومات يجب أن توضع موضع الاعتبار عند دراسة تطور الكتابة الهيروغليفية. ويعتقد بعض الباحثين أن بعض العناصر الصوتية موجودة فى بعض الرموز المكتوبة مثل لوحات نارمر وأخاى التذكارية والتي ترجع إلى الأسرة الأولى.

ولكى نفهم الطريقة المعقدة - وفى نفس الوقت المرنة والمنطقية - التى اشتق بها المصريون علاماتهم الهيروغليفية السبعائة يجب أن نبدأ بفحص بنية الكتابة المصرية، فسواء كانت كتابة تصويرية أو رمزية فإن كل صورة أو رمز كان يمثل كلمة واحدة. وكانت العلامات المكونة للكتابة المصرية القديمة تقع فى واحد من الفئات الآتية:

١ - علامة واحدة لشيء محدد تدل دلالة قاطعة على هذا الشيء مثل صورة الساق أو العين.

٢ - علامة تدل على فعل أو حدث مثل ساقين منفرجتين للدلالة على المشى أو الفعل يمشى، ومثل صورة عين تتساقط منها نقط مياه للدلالة على البكاء أو الفعل يبكى.

٣ - كلمة مكونة من صامتين (ونادراً من ثلاثة صوامت) يمثلها صورة شيء اسمه ينطوى على هذه الصوامت مثل ب ر (المنزل) أو ن ب (السلة). وقد سمع ذلك بقدر كبير من المرونة فى التعبير والكتابة حيث يمكن الاشتقاق من الصوامت المتشابهة إلى مالا نهاية وحيث تسود الصوامت اللغة المصرية القديمة؛ وتقل فيها الحروف المتحركة.

٤ - إضافة إلى ذلك فقد كان فى اللغة المصرية القديمة أربعة وعشرون حرفاً صامتاً دل المصريون القدماء عليها بأربعة وعشرين رمزاً كتابياً كانت أساس الكتابة الصوتية. ولا نعرف لماذا رفض المصريون القدماء فى ذلك الوقت أو لم ينتبهوا إلى استغلالها فى وضع كتابة أبجدية كاملة وهو ما حدث بعد ذلك فى الكتابة السينائية. وفى هذا الصدد استخدموا رمز الفم وينطق راء للدلالة على الفم ورمز العصا للدلالة على القماش المطوى وينطق سيناً، واستخدموا الحروف الثلاثة ه - ت - ب لعبارة الرغبة على الحصى وصوروه بحصى فوقه نقطة مستديرة.

٥ - وخوفاً من اختلاط الكلمات المتشابهة لفظاً المختلفة دلالة ببعضها البعض

استخدموا مع الرموز علامات فارقة تضاف إليها لتدل على المعنى الثانى مثلاً دائرة مضئبة براءة تضاف إلى ساقين منفرجتين تدل على أن المقصود هو معدن الذهب وليس الفعل ذهب بمعنى مشى. ومثال آخر صورة لفافة بردى التى تعنى الكتاب عندما توضع فوقها نصف دائرة يصبح معناها (الفكر) مجرداً. ومن الإنجليزية نأخذ مثلاً توضيحياً ذلك أن رسم قرص الشمس وحده يعنى الشمس فإذا أضيف إليه رسم الولد فإنه يعنى الابن حيث يتفان لفظاً ويختلفان دلالة.

وعند كتابة أية كلمة من الكلمات الهيروغليفية كان الكاتب المصرى يختار بين طرق مختلفة. فمن الممكن أن يكتب الصورة الدالة ويتبعها بشرطة رأسية مثل كلمة منزل (بر) أو يستخدم صوامت متفرقة ويتبعها بعلامة فارقة مثل و - ب - ن (ويمثلها فى الهيروغليفية صورة طائر وساق وقرص الشمس المشرق) ليعنى بها ييزغ، يشرق. أو يستخدم علامة نفس الحرف الصامت مكررة متبوعة بصامتين مفردتين تكرران نفس العلامة السابقة وفى نهايتها علامة فارقة للدلالة على شىء ماضى.

وبالإضافة إلى الخط الهيروغلىفى (وهى كلمة يونانية تعنى الحروف أو الصور المقدسة المحفورة)، استخدم المصريون خطين آخرين: الهيراطيقى (وهى كلمة يونانية أيضاً تعنى الكهنوتى) والديموطيقى (وهى كذلك يونانية تعنى الشعبى). وهما خطان مشتقان من الخط الهيروغلىفى. وكان الخط الهيراطيقى يستخدم فقط للأغراض الدينية وعلى يد الكهنة (رغم أنه وصلتنا نصوص مصرية قديمة بهذا الخط تتناول موضوعات أدبية، وتجارية وخطابات شخصية). كما كان الخط الديموطيقى يستخدم لأغراض علمانية بحتة وعلى يد أفراد الشعب العاديين. وكان الخط الهيروغلىفى يناسب النقوش التى تحفر على النصب الملكية والدينية والمقابر المصنوعة أساساً من الحجر. والخط الهيروغلىفى فيه جمال ووقار وخلود. وكان الاقتصاد المصرى الذى يعتمد على الإدارة والسجلات وضبط العمل يحتاج إلى خط آخر يواكب السرعة المطلوبة ويكتب على مواد أقل قيمة وأكثر مرونة من الحجر. ولذلك ظهر شكل آخر من الكتابة المصرية بين الأسرة الأولى والثالثة (٣٠٠ ق.م - ٢٦٠ ق.م)، كتب على ورق البردى، الأوانى الفخارية، قطع الحجر الجيرى، الخشب، واستخدم فى تسجيله قلم سريع. هذا الخط كان فيه استدارة أكثر من التضييع الموجود فى الخط الهيروغلىفى، وفيه تضحية

بالتفاصيل والتوزيع نتيجة للسرعة ولأنه لم يكن يقصد كعنصر من عناصر الزخرفة التى نجدها فى النصب التذكارية. وكان هذا الخط الجديد يسير فى اتجاه الكتابة المتصلة. وعلى عكس الكتابة الهيروغليفية التى تكتب فى الاتجاهين أو فى أعمدة، كان الخط الهيراطيقى ومن بعده الديموطيقى يكتب من اليمين إلى اليسار دائماً وكان فى بادئ الأمر يكتب فى أعمدة ولكن اعتباراً من الأسرة الثانية عشرة (١٩٩٩ - ١٧٨٦ ق.م) تحول الكتاب إلى كتابته فى سطور أفقية بدلاً من الأعمدة الرأسية؛ مما ساعد الكتاب على كتابة حروف وكلمات متصلة وليست متفرقة. ومع القرن الثامن قبل الميلاد بدأ الخط الديموطيقى يظهر كبديل للخط الهيراطيقى هذا. ولأن السرعة أصبحت هى العنصر المسيطر تحولت الصور الهيروغليفية المفصلة الملامح إلى مجرد شرط سريعة وفى بعض الأحيان القليلة استبدلت برموز أخرى جديدة، وأدمجت مجموعة كاملة من الصور الهيروغليفية فى رمز واحد ودخلت الاختصارات إلى الاستخدام. ومن ناحية البنية الداخلية للرموز لم يكن هناك فروق تذكر بين الهيروغليفية والديموطيقة ولكن من الناحية الخارجية الشكلية بدأ الأمر بصرياً كما لو كنا أمام خطين مختلفين تماماً. ورغم التسمية اليونانية لهذا الخط بالشعبى إلا أنه لم يكن فعلاً واسع الانتشار بين طبقات الشعب بل ربما كان ذلك لأنه استخدم على نطاق واسع فى كتابة المعاملات والموضوعات المدنية. وظل هذا الخط لأكثر من ثلاثة آلاف عام فى يد الصفوة من الناس والمهنيين من الكتاب المدرسين عليه تدريباً خاصاً.

ولقد حدث تطور هام من الخط الهيروغلىفى هو ما عرف باسم الخط الميريوتى (والذى لم تحل شفرته بالكامل بعد). فقد ظهرت فى جنوب مصر مملكة مستقلة فى نحو سنة ٨٥٠ ق.م ورغم أن اللغة التى كان يتكلمها ذلك الشعب لم تكن لغة مصرية بحال إلا أن الخط واللغة الرسمية فى النقوش والوثائق كانا مصريين. وبعد سنة ٥٦٠ ق.م بدأ نقل العاصمة من نباطا إلى ميريو وأخذ النفوذ المصرى فى الانحسار. وفى خلال القرن الأول قبل الميلاد بدأ الخط الخاص بهذه المملكة فى الظهور. وكان لهذا الخط شكلان: شكل يستخدم على النصب التذكارية وقد اشتق أصلاً من الخط الهيروغلىفى، وشكل آخر يكتب به على المواد اللينة، بنى أساساً على الخط الديموطيقى. وهما من الناحية الخارجية يعتمدان على الخط المصرى إلا أنهما من

ناحية البنية الداخلية يختلفان عن طريقة الكتابة المصرية. فقد كانا كتابة صوتية بحتة تستخدم ثلاثة وعشرين علامة فقط تتكون من علامات صامتة، وعلامتين مقطعتين وبعض علامات صائتة أى متحركة، رغم أن هذه الأخيرة لم تكن تستخدم على اتساق (ويبدو أنه لم تكن هناك علامات لحرفى الواو والياء). ولم تكن القيمة الصوتية للعلامات الميريوتية دائماً كالمصرية. ولم تكن العلامات الديموطيقية تقابل من الناحية الصوتية نظيراتها الميريوتية، ويبدو أنها قد اختيرت اعتباطاً من الخط المصرى. وكان هناك فى بادئ الأمر فصل بين الكلمات بثلاثة نقاط فى الهيروغليفية ونقطتين فقط فى الديموطيقية. وكان اتجاه الكتابة فى الأعم الأغلب من اليمين إلى اليسار.

### الخطوط المسماوية.

على العكس من مصر الآمنة المستقرة، كانت بلاد ما بين النهرين فى معظم تاريخها الملىء بالعنف عرضة لضغوط داخلية وخارجية مستمرة. ولم يكن الرى الدائم هناك مسألة معمولاً بها لأن فيضان الأنهار هناك وخاصة الفرات لم يكن أمراً منتظماً ويمكن التنبؤ به ووضعه فى الحسبان. فكان من الممكن أن تأتى فيضانات مدمرة أو تغير الأنهار مجراها كلية ومن ثم كان على الأهالى أن يخلوا قرى بأكملها بل وأحياناً مدناً مزدهرة ويهجروها كلية. ولم يكن هناك تجانس سياسى أو دينى متين أو عرقى واضح وكانت كل مدينة تعبد إلهاً مختلفاً بل وتقود جيوشها ضد المدن الأخرى وكان الغزاة الخارجيون يقتحمونها على فترات متقاربة. ولم يبدأ التجانس الفكرى فى تلك المناطق إلا بعد أن غزا الإسكندر الأكبر آسيا سنة ٣٣٠ ق.م. وفى نحو ذلك التاريخ بدأت الكتابة المسماوية تفقد دورها وأهميتها وأخذ الخط الآرامى يحل محلها. وفى القرن الثالث عشر الميلادى دمر جنكيزخان نظام الرى كلية وحول الأرض التى كانت خصبة فى يوم من الأيام إلى صحراء.

ويعزى اختراع الكتابة المسماوية إلى الشعب السومرى الذى أسس دولته فى جنوبى العراق فى الألف الرابعة قبل الميلاد وحتى الآن لا نعرف من هم السومريون ولا إلى أى مجموعة لغوية تنتمى لغتهم. وكل ما نعرفه بقدر من اليقين أنهم لم يكونوا ساميين وكانوا يتكلمون لغة مختلطة. وكانت كتاباتهم فى الواقع كتابة تصويرية ولكنها على عكس الكتابة المصرية الرشيقة، كانت تمنح نحو التجريد، وكانت مثل

نظرتهم العامة للحياة، وظيفية نفعية أكثر منها فنية جمالية. وكان الدافع فى الأصل إلى اختراع هذه الكتابة هو حاجتهم المبكرة إلى تسجيل ممتلكاتهم ووضع علامات لهذا التسجيل. ويدلنا على ذلك بوضوح الاختتام الشخصية التى صممت بعناية لهذا الغرض فى مرحلة تالية. ومع تقدم الاقتصاد المرتبط أساساً بالمعابد وهما معاً مرتبطان بالعرش الذى يتحكم فى كل شئ، أخذت الحياة السياسية الاجتماعية فى التعتد، وبدأت الكتابة فى التحول من مجرد علامات لتحديد الملكيات وحفظ السجلات إلى أداة للتعبير عن المقاطع الصوتية للغة السومرية.

فى البداية استخدم السومريون عدداً كبيراً من العلامات (حوالى ٢٠٠٠ علامة). هذه العلامات لم تكن أبداً ترتب بالطريقة التى اتبعها المصريون فى علاماتهم، ولم تكن من جنسها أساساً. ومع شئ من التبسيط والتحوير تحولت مع مرور الوقت إلى كتابة سطرية. لقد تم التحول المثير لهذه الكتابة من مجرد علامات تصويرية، إلى كتابة تجريدية وتغيير اتجاه الكتابة من الأعمدة الرأسية التى تسير من اليمين إلى اليسار، إلى السطور الأفقية التى تسير من اليسار إلى اليمين، ثم هذا التحول جزئياً بسبب المادة التى كتب عليها الخط المسمارى وطبيعة وطريقة كتابة هذا الخط: أعنى ألواح الطين الطرى وأقلام البوص. لقد حدث نوع من الاقتصاد فى الخط المسمارى حوالى سنة ٣٠٠٠ ق.م وذلك باختصار الرموز الأساسية من ٢٠٠٠ رمز إلى نحو ٨٠٠ فقط ثم قام البابليون باختصارها أكثر إلى حوالى ٥٧٠ علامة استخدموا منها بصفة دائمة ما بين ٢٠٠ - ٣٠٠ علامة. ومع ذلك قام الآشوريون مرة ثانية بزيادة العدد المستخدم وأعادوا إدخال علامات قديمة كثيرة إلى الاستعمال.

تألف التركيبة الداخلية للخط المسمارى من ثلاثة عناصر أساسية: علامات صورية؛ علامات صوتية؛ علامات فارقة. والعلامة الصورية هى رسم لشئ مادى ملموس محدد ويمكن أن تدل على هذا الشئ بذاته أى اللفظة السومرية لهذا الشئ أو تعبر عن الفعل أو الحدث المرتبط بهذا الشئ، وربما تعبر عن فكرة أو معنى مجرد متعلق بهذا الشئ وكان ذلك مألوف لنا ومعروف. وصادفناه من قبل فى الكتابة المصرية. أما العلامات الصوتية فى الكتابة المسمارية فلها قصة أخرى ذلك أن اللغة المسمارية هى لغة غنية بالكلمات ذات المقطع الواحد ولكنها على عكس اللغة المصرية



القديمة كانت للحروف المتحركة فيها أهمية إضافية. ولذلك فإن العلامات الصوتية في الكتابة السومرية تمثل مقاطع تستخدم لذاتها مباشرة أو تستخدم للتذكير بشيء آخر ومن هنا فإن رسم شيء ما (قطة مثلاً) قد يعبر عن القطة فعلاً أو يعبر عن فكرة أو شيء آخر متفق معها لفظاً ومختلفة دلالة وهو أمر صادفناه هو الآخر في الكتابة المصرية القديمة. والعلامة الفارقة تستخدم للدلالة على معنى آخر للكلمة غير المعنى العادي المباشر، على نحو ما وجدنا في الكتابة المصرية القديمة.

والنص الآتي مأخوذ من رسالة على لوح طين:

وترجمته إلى العربية:

«إلى نايى - إليشو أقول لك

يقول لك سن - موباليت

حمل ٢٥ هيكثولتر من الشعير على قارب و

أرسلها إلى فى بابل»

وقد تبدو الخطوط المسماة السومرية صعبة القراءة ولكنها فى حقيقة الامر أسهل كثيراً نسبياً من خطوط أخرى. ولكن الصعوبة ظهرت بعد سنة ٢٨٠٠ ق.م أو ٢٦٠٠ ق.م عندما قام الأكاديون الساميون (البابليون/ الآشوريون) فى تأسيس دولتهم فى بلاد ما بين النهرين. وكانوا أقل حضارة وثقافة من السومريين، ولذلك أخذوا من الحضارة السومرية أبرز عناصرها ومن بينها الخط السومرى واللغة السومرية. وبعدها بفترة لم تعد اللغة السومرية لغة تخاطب، ووضعت فى نفس الموضع الذى كانت عليه اللغة اللاتينية فى أوروبا فى العصور الوسطى، وإن استمر الخط المسماة السومرى على وضعه القديم ولكنه أصبح يستخدم للتعبير عن لغة سامية مختلفة تماماً فى بنيتها عن اللغة السومرية، وهى وظيفة لم تكن مناسبة له على الإطلاق، وهو أمر لم يصل إليه أو يحققه إلا بعض توفيقات شديدة التعقيد، أدت إلى جعل القراءة والكتابة على الأقل فى البداية مسألة صعبة للغاية. وهكذا أخذ الأكاديون العلامات

الصورية ورموز الكلمات السومرية ودلوا بها بدلاً من الكلمات السومرية على كلمات سامية. ويضاف إلى تلك الصعوبة، أن القيمة الصوتية السومرية للرموز وعلامات الكلمات لم تختف وإنما استمرت للتعبير عن المقطع أصل الكلمة. وقد استخدمت بعض علامات خاصة للتعبير عن المقاطع المتحركة مثل الألف والياء والواو. ولكن كما أن المصريين القدماء لم يستخدموا الصوامت الأربعة والعشرين فى تطوير أبجدية فإن البابليين هم أيضاً لم يحاولوا تطوير أبجدية من تلك العلامات. بل ولم يحاولوا أن يخرجوا من قميص الكتابة السومرية إلى خط مقطعى كامل ونقى وبدلاً من ذلك اعتمدوا اعتماداً أساسياً على استخدام العلامات الفارقة التى تضاف فى أول أو فى نهاية الكلمة لإزالة مشاكل الغموض والتداخل.

ومع ذلك فإنه فى خلال الألف الثانية قبل الميلاد أصبح الخط البابلى - الآشورى المسمارى خطأً للدبلوماسية الدولية واستخدم فى هذا الصدد فيما بين بلاد فارس إلى بلاد الأناضول، من بحر الكاسب حتى شواطئ النيل. ولقد انتقل الخط المسمارى إلى دول وشعوب أجنبية مختلفة مثل العيلاميين والحيثيين والكلدانيين والهورانيين. كما انتقل فن الكتابة المسمارية وليس النظام نفسه إلى اللغة الفارسية القديمة واللغة الأوجاريتية اللتين استخدمتا العلامات المسمارية للتعبير عن اللغتين بطريقة صوتية.

### الخط الهندوسى.

لعل ثالث أهم الحضارات القديمة وأكثرها إبهاماً وغموضاً هى تلك الحضارة التى ازدهرت فى وادى نهر الهندوس (باكستان الآن) حول مدينتين كبيرتين هما موهنجو دارو وهارابا، والتى كان لها نقاط حدود فى الجنوب فى كاليبانجان (رانجاستان) وميناء بحرى فى لوئال (جوجارات). ونحن فى الحقيقة لا نعرف أصل هذا الشعب أو أصل لغته أو أصول الخط الذى كتب به.

هناك وجوه شبه بين هذه الحضارة والحضارتين المصرية والعراقية: الحياة على ضفاف النهر والاستقرار حوله؛ استخدام النحاس؛ والطوب والمحراث؛ المدن المنظمة جيداً والتى تضم مبان للإدارة المدنية أو الثيوقراطية؛ الحيوانات المستأنسة؛ التجارة

الداخلية والخارجية التي وصلت إلى العراق وربما عمان. وفوق كل هذا خط من مستوى متقدم، يبدو في ظاهره أنه كتابة سطرية، يتكون في غالبيته مما يمكن أن نطلق عليه العلامات التصويرية الأسلوبية.

وكانت هناك أيضاً وجوه اختلاف بين هذه الحضارة والحضارتين الآخرين في نفس الزمن والمكان. من بين هذه الاختلافات قلة الاهتمام بتنظيم عمليات الري ربما لأن الفيضانات هناك لم تكن منتظمة. ولم تكن بعنف وغزارة فيضان نهر النيل. وكانت المدن هناك مريحة جداً ولها نظام صرف صحى أكثر تقدماً مما يوجد في الهند الآن، كما كانت تلك المدن مخططة تخطيطاً دقيقاً يفوق الوصف. وقد حافظ القوم على حضارتهم لفترة طويلة لدرجة أن تخطيط المدن وتخطيط المنازل داخل المدن والشكل الخارجى للكتابة لم يتغير طيلة ألفية كاملة وتشير الوثائق التي وصلتنا إلى أن الحضارة الهندوسية قد وقعت في الفترة بين ٢٨٠٠ و ١٦٠٠ ق.م. وبلغت أوج ازدهارها وعظمتها بين ٢٥٠٠ و ٢٠٠٠ ق.م. ويبدو أن نهاية هذه الحضارة جاءت بسبب تحالف الفيضانات وامتلاء الأنهار والموانئ بالطمي والغرين وغرق المدن، كل هذا مع هجمات بربرية متفرقة لعدة قرون قبل اكتساحهم الفعلى للبلاد.

ورغم كل المحاولات التي جرت لفك طلاسم هذا الخط إلا أنها لم تنجح تماماً وربما كان ذلك راجعاً إلى قلة ما وصلنا من وثائق مكتوبة بهذا الخط، فكل ما وصلنا عبارة عن أختام ذات نصوص أو لنقل نقوش قصيرة محدودة. ويمكن أن نستنتج أن هذا الخط كان أبعد من مجرد وسيلة لتحديد الملكية - رغم أن الأختام تكشف عن أنه كان وسيلة لذلك، وإنما كان أيضاً أداة لتقييد الشؤون التجارية الإدارية، وكانت فيه عناصر صوتية ورمزية تمثل أسماء أعلام سواء أشخاص أو أماكن. ويرى بعض الباحثين في هذا الخط - وما أكثرهم - الأساس الذى قامت عليه الخطوط الهندية الصوتية. ولكن هذا رأى يجب أن يؤخذ بنوع من التحفظ لأن الحضارة الهندوسية وخطها هذا اندثرا قبل ظهور أول الخطوط المقطعية الهندية بزمان طويل (وهو الخط البراهمانى) فى القرن الثالث قبل الميلاد.

## كتابات البحر الأبيض المتوسط القديمة

### أولاً: الكريتية

كانت جزيرة كريت معظم الألف الثانية قبل الميلاد وحتى تحول القوة فى اتجاه اليونان الأم، موطن حضارة مزدهرة قامت على مزيج ناجح من حكم عظيم وتجارة بحرية رائعة واقتصاد قوى. ويبدو أن الكريتيين الأوائل هاجروا من آسيا الصغرى واستقروا فى كريت واشتغلوا برعى الأغنام والماعز وزراعة الزيتون وخزنوا الحبوب فى جرار ضخمة تحت الأرض - وفى نحو سنة ٢٣٠٠ ق.م بدأ الازدهار والانتعاش يظهر فى الجزيرة. ولكن الحضارة الكريتية لم تأخذ فى الإشعاع إلا اعتباراً من سنة ٢٠٠٠ ق.م فصاعداً، حين أخذت القوة الاقتصادية والسياسية للجزيرة فى التعاضد وبرزت المدن العظيمة مثل كنوسوس وفايستوس وأصبح لكريت دور أساسى فى البحر المتوسط. لقد قامت التجارة الكريتية على أسطول تجارى ضخم وإدارة مركزية منظمة فى القصر الحاكم. وكان يلزم هذا كله خط كريتى لتقييد السجلات وحفظ المعاملات. ورغم أن آثار الخط المصرى تتضح فى الخط الكريتى، إلا أنه تطور عبر رموز دينية و/أو علامات الملكية التى أشرنا إليها من قبل. وفى الحقيقة وصلتنا ثلاثة أشكال من الخطوط الكريتية ما يزال اثنان منها بدون قراءة ولم ننجح حتى اليوم فى حل شفرتهما. هذه الخطوط استخدمت فى الأعم الأغلب للأغراض التجارية وترجع هذه الخطوط غالباً بين ٢٠٠٠ ق.م و ١٢٠٠ ق.م.

وأقدم هذه الخطوط يستخدم علامات تصويرية وقد وصلتنا منه نماذج من أوقات مختلفة على هيئة نقوش بسيطة قصيرة على أختام حجرية أو على هيئة خرسات فى ألواح من طين وإن كانت هذه الأخيرة نادرة. ومعظم تلك النقوش عثرنا عليها فى كنوسوس وترجع إلى الفترة بين سنة ٢٠٠٠ و ١٥٠٠ ق.م. وقد رصد السير آرثر إيفانز ١٤٠ علامة مختلفة فى هذا الخط من بينها صور آدمية، أجزاء من الجسم، حيوانات منزلية، رموز دينية، سفن، قمح، غصن الزيتون، كما أن هناك رموزاً هندسية مجردة. وهذا العدد من الرموز أقل من أن يكون كتابة تصويرية كما أن هناك دلائل على وجود مقاطع صوتية. كما أن هناك من الدلائل على أن هذا الخط كان

يكتب بطريقة البطركة (المحرث) من اليسار لليمين ثم من اليمين للييسار.

وفى حوالى سنة ١٧٠٠ ق.م بدأت الكتابة السطرية فى الظهور. وقد وصلنا شكلان من هذه الكتابة السطرية أولهما وصلنا على هيئة نقوش قصيرة مكتوبة فى مربعات حجرية يشتمل الواحد منها على ما بين ٤ - ٩ سطور. وقد عثرنا على معظم تلك النقوش فى كنوسوس، كما عثرنا على بعضها أثناء عمليات الحفر حول هاجيا تريادا وفى باليكاسترو، كما عثر على عدد قليل فى اثين من الجزر اليونانية. وفى هذا الخط السطرى نجد أن عدد الرموز قد تقلص كثيراً بحيث أصبح يدور حول سبع وسبعين علامة (وإن كان بعض الباحثين يقدره بخمس وثمانين علامة) مما يوحى بأن هذا الخط كانت فيه خصائص الكتابة الصوتية المقطعية وإن لم يكن قد تخلص تماماً من بعض العلامات التصويرية.

وبين ١٤٥٠ ق.م و ١٢٠٠ ق.م تقريباً وقعت كنوسوس تحت تأثير الماييسين مما حدا بالكتاب الكريتيين إلى أن يطوعوا كتابتهم المقطعية للغة الحكام الجدد وخاصة اللغة المايسينية الإغريقية. ومن هنا ظهر الشكل الثانى لتلك الكتابة السطرية وهو الخط الكرىتى الوحيد الذى استطعنا قراءته وفك طلاسمه بالكامل. وكان أكثر استخدام هذا الخط فى كنوسوس ولذلك كثيراً ما يشار إليه باسم خط البلاط الكنوسوسى. والنصوص التى عثرنا عليها بهذا الخط تدور أساساً حول حسابات تجارية، قوائم السلع والبضائع، بيانات الأوزان وتسليم البضائع وغير ذلك من الأمور التجارية. وبمقارنة هذا الشكل بالشكل السطرى الأول يتضح أن نصف العلامات مأخوذة منه وأن ٢٠٪ منها مأخوذة من الكتابة التصويرية الباكرا. وبعد سنة ١١٠٠ ق.م عندما أخذت الحضارة الكرىتية فى الزوال بعد سلسلة من كوارث الغزوات التى قام بها الدورون الناطقون باليونانية، وسلسلة كوارث الزلازل، اختفى الخط الكرىتى واختفى الكاتب الكرىتى.

### ثانياً: القبرصية

وجد فى قبرص عدد من الخطوط؛ عرف أولها باسم الخط القبرصى - المينوى، وقد اشتمل على نحو خمس وثمانين علامة مقطعية ومايزال هذا الخط مستعملاً على القراءة

وإن كان يشى بأن له علاقة بالشكل الأول من الكتابة السطرية الكريتية. وترجع أول وثيقة بهذا الخط إلى نحو ١٥٠٠ ق.م. ولكن استخدام هذا الخط انتشر كثيراً بين ١٤٠٠ و ١٢٠٠ ق.م. ومن الثابت تاريخياً أنه لم تكن هناك علاقات وثيقة للقباصرة مع الكريتيين المينويين فى الوقت الذى تبنى فيه القباصرة خطاً آخر جديداً يرى الخبراء أنهم ربما تعلموا هذا الخط من الكريتيين فى سوريا وخاصة فى أوجاريت حيث كان لكل منهما جاليات هناك. وترجع أول وثيقة به من تلك المنطقة إلى القرن الحادى عشر وهى عبارة عن لبة من البرونز عثر عليها فى كوكليا (بافوس القديمة). وعلى هذه اللبة نقش إغريقى بخط مقطعى قبرصى. وقد استمر هذا الخط فى الاستعمال الدائم من القرن السابع وحتى القرن الثالث قبل الميلاد. هذا الخط يمت بصلة ما إلى الخط الأول القبرصى - المينوى. وقد استخدم لكتابة اللغة اليونانية واللغة الإيتوقبرصية فى نفس الوقت وهذه اللغة الأخيرة ما تزال مجهولة بالنسبة لنا. وهذا الخط القبرصى الحديدى ينطوى على عدد من العلامات ما بين خمسين إلى ستين كل منها يدل على مقطع صوتى. والكلمات يمكن تقطيعها إلى مقاطع عن طريق نقط أو شرط قصيرة. وليس هناك تمييز بين الحروف المتحركة الطويلة والقصيرة وتستخدم نفس العلامات للحروف الصامتة التى لا تنطق وتلك التى تنطق.

### ثالثاً: الحيثية

الحيثيون شعب قديم من أصول عرقية ولغوية مختلفة عن شعوب البحر المتوسط ومع ذلك فإن العلماء يضعون كتابتهم ضمن كتابات البحر المتوسط. لقد بدأ هذا الشعب فى التحرك نحو بلاد ما بين النهرين فى نحو سنة ٢٠٠٠ ق.م. وفى القرن الثامن عشر قبل الميلاد بدأوا يقيمون لهم وطناً حول نهر هاليس. ويبدو أنه كانت لهم صلات وثيقة بالحضارة البابلية منذ فترة مبكرة فى الحقبة بين ١٥٠٠ - ١٢٠٠ ق.م. حيث ازدهرت الحضارة الحيثية وبعدها أخذت تلك الحضارة فى الانهيار. لقد استخدم الحيثيون وخاصة فى منطقة عاصمتهم بوجازكوى، عاصمة الامبراطورية الحيثية، خطاً من نوع الخط المسمارى، ربما يكونون قد استعاروه من الخط البابلى واستخدموه فى الأغراض التجارية والإدارية. وفى نفس الوقت وحتى سنة ٦٠٠ ق.م. وضعوا خطاً تصويرياً يتلاءم مع اللغة. وقد وصلتنا أغلب النماذج الخطية لهم محفورة

على الصخر وجدران الكهوف وسفوح الجبال الصخرية والنماذج الباكزة بارزة بينما النماذج المتأخرة غائبة، كما وصلتنا بعض النماذج على هيئة أختام من طين أو لفافات معدنية. فى هذا الخط نصادف صور أشياء حقيقية، علامات تجريدية وحروف متصلة، ربما تكون تبسيط لصور وليس بالضرورة مرحلة متقدمة من الكتابة.

والخط الحيثى كان غالباً ما يكتب بطريقة البطرقة (المحراث) ورؤوس الكلمات تنتج لبداية السطور وليس إلى نهايتها (وهو ما كان يحدث فى الهيروغليفية المصرية). وكانت النقوش عادة ما تقسم إلى سطور أفقية واضحة. والعلامات (الكلمات) تقرأ داخل كل قسم من فوق إلى تحت. وقد قدر عدد العلامات المكونة للخط الحيثى بحوالى ٢٢٠ علامة وهو عدد قليل لا يقيم كتابة تصويرية أو كتابة كلمات مصورة ولهذا جنى بعض الباحثين إلى اعتبارها كتابة مقطعية أو انجهاً نحوها. وعلى الرغم من أننا نجهل اللغة التى كتبت بهذا الخط إلا أن الخط فعلاً يمزج بين المقاطع والعلامات التصويرية وطبقاً لبعض الأبحاث التى جرت مؤخراً يصل عدد المقاطع فى الكتابة الحيثية إلى نحو ستين علامة كل علامة تشير إلى مقطع يبدأ بحرف صامت ويتتهى بحرف متحرك ولاغراض الاقتصاد لم يكن هناك تمييز بين الصوامت المنطوقة وتلك التى لا تنطق وتلك التى يجب تفخيمها.

وحتى الآن لم يستطع الباليوجرافيون الوصول إلى أصل الخط التصويرى الحيثى هل كان اختراعاً خالصاً من جانب الحيثيين؟ أم كان تطوراً لخط استعاروه من البابليين أو من الكريتيين؟

#### رابعاً: الكتابة الليبية

يشير الباحثون إلى مجموعة أخرى من الكتابات ظهرت فى نهاية الألفية الأولى قبل الميلاد فى غربى البحر المتوسط وخاصة فى شمالى إفريقيا وجنوبى أسبانيا وأطلقوا على هذه المجموعة اسم الكتابة الليبية. وتنطوى كتابة شمالى إفريقيا على الخط المعروف باسم الخط النوميدي الذى نلمح آثاره فى الخط البربرى المستخدم حالياً لدى قبائل الطوارق الرحل. وتنطوى كتابة جنوبى أسبانيا على الخط المعروف باسم خط الطورديتان. وعلى أية حال فإن الكتابات الليبية هذه لا تقع فى طائفة الكتابات

المقطعية التى سادت فى شرقى البحر المتوسط التى يطلق عليها عموماً الكتابة الإيجية. ولأن هذه الخطوط هى خطوط الصوامت أصلاً وتكتب فى الأعم الأغلب من اليمين إلى اليسار فإن البعض يعتقد أنها تمت بنسب إلى الخطوط السامية.

### الخطوط الأمريكية قبل العصر الكولومبى

من النظريات العرقية المقبولة أن الهنود الحمر الأمريكيين هم من سلالة منغولية هاجرت من آسيا عبر مضيق بيرنج منذ أكثر من ألفى سنة مضت، ثم انفصلت عن أصلها وجذورها وغدا لها خصائصها الذاتية وانتشرت عبر القارتين الشمالية والجنوبية وأقامت مجتمعات قبلية، كان اقتصادها يعتمد أساساً على الصيد وبعض أشكال الزراعة البسيطة البدائية. ولقد قام كثير من هذه المجتمعات باستنباط أشكال أصيلة وفعالة لاحتزان المعلومات وتسجيلها. ولكن أبرز تلك المجتمعات كانت ثلاثة مجتمعات حضرية وثقافية تقترب من تلك المجتمعات فى مصر والعراق وإيجة. هذه المجتمعات الثلاثة ذات الحضارة والفكر هى المايا فى يوكاتان؛ الأزتك فى المكسيك؛ الإنكا فى بيرو. ولقد توافرت لتلك المجتمعات كل مقومات ظهور الكتابة: نظام زراعى متطور ومستقر أفرز بالضرورة حرفيين آخرين غير زراعيين؛ نظام معمارى - ولو أنه متخلف كثيراً ولا يمكن مقارنته بما كان فى مصر - اعتمد بالضرورة على عمالة منظمة؛ نظام كهنة مدرب ارتبط ارتباطاً وثيقاً بالحكام (المختارين)؛ مما حقق التفاعل الضرورى واللازم دائماً بين القصر والمعبود؛ نظام تجارى واسع النطاق وأخيراً نظام إدارى مركزى فعال وقوى. وعلى الجانب الآخر كانت هناك اختلافات بين تلك الحضارات البارزة الثلاث. لقد كان مستوى الفنون والحرف عالياً جداً. ولكن المشغولات المعدنية كانت فناً قاصراً فقط على الصاغة الذين يتعاملون فى الذهب والنحاس. وفى المكسيك كانت أدوات الحرب وآلاتها تصنع أساساً من الحجر والزجاج البركانى (السج). وكانت العجلة من الناحية التكنولوجية معروفة عندهم ولكنها لم تستخدم إلا فى لعب الأطفال. وكان استئناس الحيوان محدود النطاق: اللاما للركوب والتنقل فى بيرو، سلالة الكلاب الصغيرة للأكل فى المكسيك. وكل أشكال الكتابة التى ظهرت هناك وصفتها المصادر بأنها إما بدائية أو انتقالية، تحتى ذلك الشكل «المتكامل» الذى ظهر فى بيرو وصف بأنه بدائى أيضاً أو انتقالى. وأياً



كان وضع أنظمة الكتابة هناك فقد ساندت إلى حد كبير المؤسسات الدينية؛ والسياسية؛ والاقتصادية وكانت أدوات حيوية لرفاهية المجتمع وتواصله.

## أمريكا الوسطى

ارتبط ظهور الكتابة فى أمريكا الوسطى بإعداد تقويم شديد التعقيد يعتمد على معرفة رياضية وفلكية عالية المستوى. وقد قام هذا التقويم على دائرتين فلكيتين تعملان متزامتين. إحدى الدائرتين تعمل على أساس السنة المقدسة ذات المائتين وستين يوماً وترتبط بها الحياة الدينية والاحتفالات والطقوس. وقد تم تشكيل هذه الدائرة عن طريق ربط أسماء الأيام العشرين التى كانت معروفة عندهم بالأرقام من ١ - ١٣. أما الدائرة الثانية فإنها تعمل على أساس ثمانية عشر شهراً كل منها عشرون يوماً للاستخدامات المدنية والعادية وتعمل بالتزامن مع الدائرة الأخرى. ولتحديد يوم معين تضبط أوضاع الدائرتين معاً. وهذا النظام المزدوج الذى لا يتكرر فيه تاريخ فردى يقسم الزمن إلى دوائر أصغر تعمل كل منها بذاتها داخل الدائرة الأكبر مدة كل منها ٥٢ سنة ولتحديد الزمن لفترة أكبر من هذه السنوات، تستخدم دوائر أكبر. وقد نقشت بعض التواريخ من تلك الدوائر على النصب التذكارية وتسمى (الحساب الطويل). وهذا الحساب الطويل يسجل عدد الأيام التى مرت منذ أول يوم فى سنة ٣١١٣ ق.م ومن ثم أصبح من السهل علينا ربط تواريخهم هذه بالتقويم المعمول به حالياً.

ويعزى ابتداء التقويم والكتابة معاً إلى حضارة المايا فى بيرو، تلك الحضارة التى ازدهرت بين سنة ٥٠٠ قبل الميلاد و ١٢٠٠ ميلادية مع فترة القمة لمدة ٦٠٠ سنة بين ٣٠٠ - ٩٠٠ ميلادية. وكلما توغلنا فى البحوث العلمية المتعلقة بهذا الجانب الحضارى يتضح لنا أن الأولئك الذين خلفوا لنا أسماء أسلافهم الأولين الذين سكنوا تلك المناطق وتقول أساطيرهم أنهم قهروا العمالقة وأسسوا المدن المقدسة الأولى، هؤلاء الأولئك هم الذين وضعوا أسس التقويم والكتابة. ذلك أن بعض عناصر ثياب الأولئك وحليهم، وأجسادهم ظهرت كعلامات تصويرية فى الكتابة. ولكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كانت علامات وأسماء العشرين يوماً فى التقويم كانت

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات  
معروفة لهم مستخدمة بينهم أم لا . بيد أن تلك العلامات والأسماء قد عرفت يقيناً فى  
فترة مونت أولبان الأول .

ومن المؤسف أننا لم نستطع أن نفك حتى الآن شفرة كتابة المايا كلية اللهم إلا  
علامات التقويم والأرقام . ونحن نأسف لذلك لأن الغزاة الأسبان والقساوسة الجزويت  
الذين صحبوهم فى غزواتهم قاموا بدور رئيسى فى التخريب الكلى الشامل للنقوش  
المحفورة والوثائق المكتوبة وذلك لمحو العقائد القديمة من ذاكرة تلك الشعوب وعمدوا  
إلى حذف كل المصطلحات المتعلقة بالطقوس والشعائر من قواميسهم . ومهما يكن من  
أمر فإنه فى أمريكا ما قبل العصر الكولومبى كما فى معظم أنحاء العالم القديم،  
كانت الكتابة قاصرة على الصفوة وخاصة الكهنة والحكام والحاشية ولم تكن تنتشر  
بين أوساط الشعب .

لقد استخدم المايا شكلين فى الكتابة : واحد للكتابة على النصب التذكارية ، وواحد  
للكتابة على المواد اللينة . والخط التذكارى نجده بارزاً على الصخور أو غائراً على المعدن  
أو مصبوغاً فى جص . وهذا الخط التذكارى لا يشبه أى خط معروف لنا ويتميز بصور  
أشياء مادية ومعانى مجردة ممزوجة بصور خرافية . وأقدم النصوص التى وصلتنا بخط  
المايا ترجع إلى الفترة بين ٢٠٠ - ١٠٠ ق.م . ويبدو أنه مع نهاية الفترة الكلاسيكية  
للمايا (٩٠٠م) توقف الخط عن الاستخدام والعلامات الفردية فى هذا الخط تبدو  
شديدة التعقيد ولكن إذا أمعنا النظر فيها نجد أن كلاً منها ينطوى على عدد من  
العلامات الأصغر التى ضغطت داخل العلامة الأكبر المثلثة أو المربعة أو البيضاوية .  
وعلى الأعمدة التذكارية نجد أن العلامات قد رتبت رأسياً وتقرأ زوجية (كل علامتين  
كلمة واحدة) . وفى حالة الكتابة الأفقية تكتب السطور من اليسار إلى اليمين .

لقد عرف المايا الصفر ودلالته . ويعتمد نظامهم الرياضى المعقد على ثلاث علامات  
فقط : القوقعة للعدد (الصفر) ؛ النقطة للواحد؛ القضيب للخمسة . ووضع رمز الرقم  
هو الذى يحدد قيمته العددية . وتزيد القيم العددية عشرين مرة من تحت إلى فوق . فى  
أعمدة رأسية على النحو الآتى :

•	•	•••	○○	•	—	•
⊖	⊖	••	=	⊖	•	⊖
⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖	⊖
٢٠	٢٦	٦٢	١٥٠	٤٠٠	٢٠٢١	٨٠٠٠

لقد استخدم المايا شفرة ثنائية عالية الكفاءة ساعدتهم على معالجة فترة تاريخية تزيد على خمسة ملايين عام.

أما الشكل الثاني من كتابة المايا فقد اختلف إلى حد كبير عن الشكل التذكاري وكانت درجة الاختلاف تتوقف على المادة التي يكتب عليها الخط (شرائح من لحاء الشجر، جلد الغزال المطوى كالأكورديون). ولم يصلنا من كتب المايا المكتوبة بهذا الخط سوى ثلاثة كتب أسمينها بأسماء المدن الموجودة فيها: كتاب درسون؛ كتاب مدريد؛ كتاب باريس. وهى جميعاً كتب حديثة نسبياً ترجع إلى الفترة بين ١٣٠٠ - ١٥٠٠م، رغم أن بعض الباحثين يرى أنها ترجع إلى فترة أكبر. وتساعد الإيضاحات الموجودة تحت النص على أن نحدد الموضوع. وحسب الاستنتاجات لا القراءة فإن كتب المايا تعالج موضوعات: التاريخ؛ النبوءات؛ الأغاني؛ العلوم التقليدية؛ الأنساب. ولكن المخطوطات الثلاث التى وصلتنا تعالج فقط موضوعات دينية فى علاقتها بالأحداث الفلكية وبعض الطقوس والشعائر.

وفى نحو سنة ١٣٢٠م عزز الأزتك - الذين طبقاً لماثوراتهم جاءوا من الشمال الغربى - موقعهم فى شمالى المكسيك وكانت حضارتهم التى دمرها الأسبان بعد عدة قرون، حضارة مزدهرة متقدمة نظر إليها العلماء على أنها محصلة الحضارات السابقة عليها. ولعل أخطر إنجازاتهم على الإطلاق كانت مدينة البحيرة (تينوشتلان): مدينة المكسيك الآن؛ وإدارة على درجة عالية من الكفاءة يساندها نظام قانونى متطور ونظم اتصالات ممتاز، (عداؤون مدربون وبيت بريد كل خمسة أو ستة أميال) يعتبر قصر الحكم هو مركز عالم الأزتك. وكان للأزتك جيش منظم يضارع فى تنظيمه جيش الرومان. ولكن كان هناك عيب خطير وقاتل هو أن الحرب عند الأزتك رغم دقة تنظيمها كانت شعيرة دينية وليست قضية علمانية بقصد إحراز القوة والنصر العلماني.

ولذلك لم يسع الأزتك إلى توحيد البلاد فى امبراطورية واحدة أو صد قوى الغزاة المغيرين. ومن هنا سهل على الغزاة الأسباب تدمير تلك الحضارة العريقة.

أما على جانب الكتابة فهناك احتمال أن يكون الأزتك قد استمدوا فكرتها من شعب المايا. ولكن من الناحية الشكلية العامة فليس هناك أى شبه واضح بين الخطيين. وكل ما وصلنا من كتابة الأزتك لا يعدو عشرين مخطوطاً. تدور جميعها حول موضوعات: تاريخية؛ أسطورية؛ فلكية؛ تقاويم. وهذه المخطوطات مثل كراريس المايا مصنوعة من لحاء الشجر أو نجلود الغزلان ومغطاة بطبقة رقيقة من الجير المتكلس والكتابة على وجهى الورقة. وعلامات هذه الكتابة تسجل بألوان عديدة: الأسود؛ الأبيض؛ الأحمر؛ الأصفر؛ الأزرق؛ الأخضر؛ البنفسجى؛ البنى؛ البرتقالى. وقد كتبت كل علامة داخل إطار أسود. والكتاب من كتب الأزتك عبارة عن شرائح مطوية بطريقة الأكورديون ويمكن أن تفرد وتعلق على الجدران أو تطوى وتوضع فى الجيب. والكتابة تسير على طريقة البطريقة (المحراث) وتبدأ من اليمين من فوق إلى تحت ثم من تحت إلى فوق مع خطوط إرشادية باللون الأحمر. وكتابة الأزتك هى فى جوهرها كتابة تصويرية كانت تخدم كمعينات على التذكر بالنسبة للكهنة الذين يقرأون تلك المخطوطات. وإذا فحصنا البنية العامة لهذه الكتابة سوف نجد أنها خليطاً من صور فردية (تختلط أحياناً بعناصر أيقونية) وصور تجريدية ومقاطع صوتية. هذه المقاطع الصوتية قصد بها أساساً تسجيل أسماء الأشخاص والأماكن وتيسير نطقها. وفى خلال القرن السادس عشر استفاد الموظفون الأسبان من هذه العناصر الصوتية فى الأغراض الإدارية كما استفادت البعثات التبشيرية فى نقحرة الكلمات اللاتينية الدينية والصلوات من خط الأزتك هذا وتنصير الشعب. ولم يكن هذا العمل بالشئ الهين حيث لم يكن ثمة توافق بين الأصوات اللاتينية واللغة التى يتكلمها الأزتك وفى معظم الأحيان كانت النقحرة تتم بالتقريب وعلى سبيل المثال فإن باتيرنوستر اللاتينية كانت تنقحر باتينوكته.

ويرى بعض الباليوجرافيين أنه لولا أن داهم الغزو الأسبانى حضارة الأزتك ودمرها بغتة لتطورت الكتابة هذه إلى كتابة مقطعية. وينظر العلماء إلى أن كتابة الأزتك كانت وسيلة اتصال عظيمة وفعالة فلم يمض يومان على نزول كورتيز إلى

فيراكروز حتى تلقى موكتيزوما تقريراً مكتوباً عن نزول الأسبان إلى أرضه ويصف التقرير سفنهم، وخيولهم (ولم تكن معروفة في المكسيك آنذاك) وأسلحتهم.

#### بيرو

امتدت امبراطورية الإنكا من إكوادور في الشمال وحتى تشيلي في الجنوب. وقد بلغت أوج ازدهارها في القرنين الرابع عشر والخامس عشر، وهي الامبراطورية التي حطمها بيزارو سنة ١٥٣١م. وكان من عناصر حضارة شعب الإنكا: فن البناء بالحجارة (عاشق ومعشوق)، نظام رى متقدم، النسيج وأشغال المعادن والإدارة المركزية القوية. وهي جميعاً محصلة حضارات سابقة. والإنجاز الحقيقي لحضارة الإنكا هو التنظيم الجيد لشئون الحياة والقدرة على فرض النظام الصارم. وكان لديهم جيش كبير من المجندين إجبارياً وضباط معينين مما أدى إلى استقرار الأوضاع وفرض القوة على الجيران. وكان لدى شعب الإنكا كذلك نظام ضرائب منظم للغاية. وكان جباة الضرائب موظفين في الدولة وكان عددهم يتناسب مع عدد أفراد الشعب (١٣٣١ موظف لكل ١٠,٠٠٠ نسمة). ولم تكن الضرائب تفرض اعتباراً بل بنيت على أسس علمية سليمة تزيد وتنقص حسب الإنتاج. ومن الطريف أن الإدارة الحكومية كانت تفرص على أن يعمل كل فرد بأقصى طاقته، كما كانت تفرص على مساعدة ذوي الحاجة والمضرويين لدرجة أن البعض يصفها بأنها دولة اشتراكية ذات رفاهية.

دولة كهذه كان ولا بد أن تعتمد على نظام اتصالات قوى وهو ما حققته فعلاً. فقد كان هناك طريق ممهد بطول ٣٢٥٠ ميل يجرى من الشمال إلى الجنوب. وكان هناك بيت بريد كل خمسة أميال. وكانت بعض هذه البيوت عبارة عن مخازن حصينة للجيش، وكان هناك العداءون الذي يحملون عبوات البريد بمعدل ١٥٠ ميلاً في اليوم. وأهم من هذا وذاك كان لدى الإنكا وسيلة اختزان ونقل المعلومات المعروفة باسم «كويو».

لقد كانت كويو هذه عبارة عن حبال ذات عقد، وبعض هذه الحبال كان يزن أربعة كيلو جرامات. وهذه الحبال كانت تستخدم بطرق شتى لتحميل المعلومات عليها حسب نوع وعدد العقد في الحبل (من واحدة إلى تسع) وحسب وضع العقدة وحسب لون

العقدة، وحسب خيوط الحبل ووضع كل خيط فى الحبل الأم. وكان هناك بطبيعة الحال خبير لتفسير تلك المعلومات يطلق عليه سيد الكويبو. لقد كتب بدرو سيبيراليون عقب الغزو الأسبانى مباشرة يصف هذه الكويبو كشاهد عيان يقول:

«لقد كان هناك فى عاصمة كل إقليم حسابون يطلق عليهم سادة الكويبو. وعن طريق هذه العقد كانوا يستطيعون حساب الضرائب التى يدفعها الأهالى فى ذلك الإقليم سواء بالفضة أو الذهب أو القماش أو الطيور أو الأخشاب بل وبأشياء أخرى تافهة. وعن طريق هذه الكويبو يقدم هؤلاء الحسابون فى نهاية كل سنة أو كل عشر سنين أو حتى عشرين سنة تقريراً للمشرف العام على الحسابات الذى كانت مهمته مراجعة الحسابات بدقة ليطمئن أنه لا ينقص أى شىء حتى ولو كان زوج صنادل... وأنا فى الحقيقة فى غاية الدهشة لأنه لولا تعود هؤلاء الهنود الحمر على النظام والإدارة لاندثروا تحت وطأة الحروب والوحشية والطغيان والمذابح التى مارسها الأسبان ضدهم... وبعد أن رحل الأسبان، اجتمع المشرفون مع الحسابين الذى فى حوزتهم الكويبو، وأعدوا حساباتهم ولو أن واحداً أنفق أكثر من الآخرين فإن الذى دفع أقل عليه أن يقدم الفرق حتى يتساوى الجميع فى الإنفاق».

والى جانب استخدام الكويبو فى تسجيل الأرقام، كان يستخدم أيضاً كأداة للتذكر وفى رواية القصص والملاحم الشعرية وتسجيل الأنساب والتراثل الدينية. ويضاف إلى ذلك أن العقدة والخيط كانتا ترتبان بطريقة معينة تناسب أصوات لغة الإنكا. وماتزال الكويبو تستخدم اليوم فى بعض أنحاء بيرو ولكن لتسجيل الأرقام فقط.

لقد كانت عادة إرسال العدائين لحمل رسائل مكتوبة منتشرة بالفعل بين شعب موشى (٢٠٠ق.م - ٩٠٠م)، حيث نستطيع إعادة بناء حياتهم وعاداتهم من واقع المناظر المنقوشة على الفخار. وكان من عادة هذا الشعب أن يزين الأوانى الفخارية بمنابر العدائين، الحيوانات، الطيور، رؤوس الحشرات (وبعض البقوليات التى تتخذ شكل الرؤوس). ومن الطريف أن بعض رؤوس الطيور والحشرات كانت تتزيا بزي عسكرى وتحمل فى فمها حقيبة صغيرة فيها بقوليات ملونة ربما قصد بها أن تحمل رسالة لجهة ما. مثل هذه البقوليات وجدت أيضاً فى الحفريات الأثرية. لقد افترض بعض الباحثين (وإن لم يتحقق هذا الفرض بعد) أن الخطوط المتوازية والنقط والنقط

الركبة مع الخطوط إنما تمثل نظاماً للكتابة شبيهاً بنظام الملايا في أمريكا الوسطى. وربما تكون حبوب البقوليات قد استخدمت لأغراض الحساب والعد وحيث نصادف في الحواريات الأسبانية إشارات إلى كومات من الحبوب.

ورغم أنه لم يصلنا شيء قاطع فإن البعض يفترض أن شعب الإنكا قد طور وسيلة أخرى لتسجيل المعلومات إلى جانب وسيلة الكويبو، ذلك أننا نجد الأكواب الخشبية وأنواعاً معينة من النسيج تغطي بأشكال وعلامات هندسية من المؤكد أن لها دلالات محددة. وفي سنة ١٩٧٠ في المؤتمر الدولي للمهتمين بالشئون الأمريكية والذي عقد في ليما، أعلن الألماني توماس بارتل أنه استطاع التعرف على أربعمئة علامة خطية وأنه نجح في قراءة خمسين منها بمساعدة البعثات التبشيرية الأسبانية. ولكن منذ ذلك التاريخ لم نعد نسمع شيئاً عن هذا الاكتشاف. وترى البرتاين جور، أنه ربما كانت تلك الأشكال الهندسية تحمل في طياتها أبجدية لأن كل علامة تبدو كحرف ونستنتج من ذلك أن هذه الأشكال ربما كانت مقاطع صوتية شبيهة بتلك الموجودة في معينات التذكر: أمثال وحكم الأشاتني؛ لوحات أغاني مايد؛ خطابات يوربا الغرامية، أو شبيهة بالعلامات الخطية الموجودة على بعض منسوجات أولئك سابق الذكر.

## كتابات الشرق الأقصى

### أولاً: الصين

طوال أربعة آلاف سنة هي عمر الخط الصيني لم يخضع هذا الخط إلا لأقل القليل من التعديلات. ولم تتغير طبيعة هذا الخط لا من قريب ولا من بعيد. وما يزال هذا الخط خط كلمات أو قل خط أفكار مع كل العيوب والمزايا الكامنة في مثل هذا النظام الخطي. ومن أخطر العيوب الكامنة فيه التضخم الكبير لعدد العلامات المكونة للخط حيث يصل العدد إلى نحو خمسين ألف علامة. على الرغم من أنه للاستخدام اليومي الفعلي يكفي فقط من ٢٠٠٠ - ٤٠٠٠ علامة. أما الميزة الكامنة فيه في نظر البعض فهي أن الخط الصيني هو خط أفكار لا يعتمد على الكلمات المنطوقة ومن ثم يمكن قراءته دون حاجة إلى معرفة اللغة التي يتكلمها الصينيون ومن هنا يستطيع الياباني والكوري والصيني أن يتواصلوا رغم أن لغاتهم مختلفة لأنهم يفهمون معاني تلك

العلامات. كما أنه كان طوال التاريخ الصينى الممتد كان وسيلة هامة للتواصل فى امبراطورية مترامية الأطراف كان شعبها يتكلم لهجات مختلفة كثيرة وكانت تحكم من نفس المركز. كما كان هذا الخط بنفس القدر وسيلة اتصال هامة بين الباحثين والإداريين. ومن مميزاته أيضاً أنه لم يجعل من الضرورى أن تتغير اللغة المكتوبة بتغير اللغة المنطوقة. فاللغة الصينية الحديثة ليست فى حاجة إلى معرفة كيف كانت الكلمات القديمة تنطق كى تقرأ النصوص القديمة. ومن جهة أخرى فإن كثيراً من الكلمات أحادية المقطع فى اللغة الصينية تحتاج إلى الرجوع إلى الشكل المكتوب للاستجلاء والتوضيح وعلى سبيل المثال فإن كلمة فو المنطوقة قد تعنى: يعود، يرسل، مملكة، أب، امرأة، جلد. ولكن فى حالة الكتابة يكون لكل معنى من هذه المعانى شكل مختلف يدل عليه.

لقد وصلتنا أقدم الكتابات الصينية على عظام الحيوانات أو أصداف السلاحف وترجع إلى عصر أسرة شانج (١٧٦٦ - ١١٢٢ ق.م). أو على أوان برونزية من عصر أسرة زو (١١٣٤ - ٢٥٠ ق.م) وهذه النماذج التى وصلتنا تكشف عن درجة كبيرة من التطور والنضج فى شكل الخط الصينى. وفى بعض الأشكال وليس فيها كلها يمكن تمييز الصورة الأصلية. وتقدم لنا المآثورات الصينية نفسها تفسيرات عديدة لنشأة هذا الخط وأصوله. فإلى جانب الحكايات الأسطورية التى تنسب الخط إلى كائنات شبه آلهة، قامت على اختراعه هناك نظريات مكتوبة عن أصول هذا الخط تستحق الوقوف أمامها. ففى كتب الكهانة القديمة نجد إشارات إلى حبال معقودة استخدمت فى العصور القديمة لتسجيل واختزان المعلومات. وفى العمل الموسوعى الصينى الموسوم (شويو ون) نجد إعادة صياغة أو تمثيل للعقد الثمانى على أنها العناصر الكونية الأساسية (السماء - الرياح - الرطوبة - الماء - النار - الجبل - الرعد - الأرض). وقد نقلت من عقد الحبل ومثلت بأشكال مكتوبة. وإن كان بعض علماء الخطوط الغربيين يرون فى هذه الخطوط كتابة حقيقية وربما كانت كتابة محلية. ويرى بعض الباليوجرافيين أيضاً أن واضعى الخط الصينى هم موظفو البلاط والإداريون الذين احتاجوا إلى الخط فى عملهم الإدارى والاتصال بأجزاء الدولة. ذلك الخط الذى لعب دور اللغة المكتوبة فى الاتصال بأجزاء الامبراطورية المترامية ذات اللهجات العديدة



المتفاوتة. وكانت دلالات الخط قاطعة محددة تساعد على الفهم الدقيق أكثر من اللغة التي قد ساء فهمها أو عدم فهمها على الإطلاق فالعلامة الخاصة بيدين متباعدتين عن بعضهما تعنى «خطاً»؛ وعلامة اليدين فى وضع التحية تعنى الصداقة أو الصديق وعلامة اليدين المرفوعتين فوق الرأس تعنى «السلطة» وهكذا. وتقسّم المصادر الصينية علامات الخط الصينى إلى ست فئات:

١ - صور أشياء. وتصل إلى نحو ستمائة صورة مازال تمثل العناصر الأساسية فى الخط الصينى.

٢ - صور رمزية. تمثل كلمات مجردة عن طريق علامات مستعارة من كلمات أخرى ذات صلة بها فى المعنى (نصف القمر للتعبير عن المساء) وتمثيل اللغات والمهن والحرف بأدواتها واستعاراتها. وهذه الصور فى الكتابة الصينية ليست كثيرة.

٣ - مركبات رمزية. ويمكن تكوينها عن طريق التكرار المقصود لنفس الصورة مرتين أو أربع مرات، وعلى سبيل المثال تكرار صورة الطفل تعنى التوأم. أو تركيب عناصر المناظر المعبرة عن أفكار لتكوين صورة حدث أو فعل، مثلاً صورة شجرة وصورة يد ممتدة تعنى «يقطف».

٤ - علامات مقلوبة، أو معكوسة من علامات موجودة أصلية لتعطى معنى جديداً وإن كان ذا صلة مثل صورة طفل مقلوبة رأساً على عقب تعنى «ميلاد طفل» وإن كان هذا الاستخدام نادراً نسبياً.

٥ - علامات تدل على أصوات. وهى أهم وأكثر الفئات جميعاً. وقد تطورت هذه الفئة بالذات فى عهد الأسرة هان (٢٠٦ ق.م - ٢٢١م) وتتألف هذه العلامات من عنصرين: عنصر فارق يدل على المعنى والفكرة العامة. وعنصر لغوى صوتى يعطى الوضع الصوتى للعلامة كلها وعلى سبيل المثال لكى نعبر عن «اللمعان» فإننا نرسم صورة الشمس وصورة الأرض ثم المحدد النار.

٦ - علامات مستعارة من معنى لتدل على معنى آخر وذلك لتشابه النطق رغم اختلاف المعنى وعلى سبيل المثال المقطع زو (بمعنى يكفى) تستخدم نفس علامته لتدل على قدم لأنهما يتفقان فى النطق وإن اختلفا فى المعنى.

وعلى الرغم من أن البنية الداخلية للخط الصينى بقيت بدون تغيير يذكر طوال العصور إلا أن الشكل الخارجى للعلامات الفردية قد تغير كثيراً عبر الزمن. وما تزال عناصر الصورة الأصلية قائمة بشكل يمكن تمييزه فى عدد من العلامات ومن بينها.

الشكل الجديد

الشكل القديم

子

子

الطفل

木

木

الشجرة

門

門

البوابة - الباب

矢

矢

السهم

言

言

الكلمة أو يتكلم

雨

雨

المطر

犬

犬

الكلب

巴

巴

ثعبان كبير

手

手

اليـد

田

田

الحقل

أما الأسباب التى أدت إلى تغير الشكل الخارجى للعلامات الصينية فهى مختلفة، من بينها السرعة فى الكتابة، واختلاف وسيط الكتابة: الحجارة؛ العظام؛ المعدن؛ الحرير؛ الورق؛ كذلك اختلاف أدوات الكتابة ما بين قلم البوص، إلى قلم المعدن إلى الفرشاة. وربما نشأت الاختلافات أيضاً بسبب الأساليب الخطية ومدارس الخط.

ومن الخصائص المميزة للخط الصينى من أقدم العصور وضع العلامة الواحدة داخل مربع وهمى وكل عنصر داخل العلامة أيضاً فى مربع وهمى. ومن المعروف أن الكتابة الصينية تتوالى فى أعمدة رأسية من فوق إلى تحت وتتوالى الأعمدة من اليمين إلى اليسار. وقد تنخفض الشرطات فى العلامة الصينية إلى تسع شرطات رغم أن هناك علامات تنطوى على سبع عشرة شرطة مختلفة.

وعلى عكس الكتابات الأخرى التي تطورت في اتجاه تقليص عدد العلامات مع مرور الوقت، أخذت الكتابة الصينية الاتجاه العكسي. فقد كان عدد العلامات في عهد أسرة شانج نحو ٢٥٠٠ علامة، ارتفعت إلى ٩٠٠٠ علامة مع سنة ١٠٠ ميلادية ثم إلى ١٨٠٠٠ علامة مع سنة ٥٠٠ ميلادية ثم إلى ٢٧٠٠٠ علامة سنة ألف ميلادية وفي الوقت الحاضر تضم القواميس الصينية ما لا يقل عن خمسين ألف علامة مختلفة، ترتب داخل القاموس على حسب الشروط الأصلية أو على حسب الفئات التي وصل عددها إلى ٢١٤ فئة. وأية علامة في الكتابة الصينية تتألف عادة من شرط رئيسية أصلية وشرطات تكميلية. وبعض العلامات تقتصر على الشرط الرئيسية فقط أو مركب من شرط رئيسية من علامات مختلفة. وعادة ما تؤدي الشرط الرئيسية المعنى العام الكلي وعلى سبيل المثال فإن الشرطات الرئيسية ٨٥ تعنى الماء فإذا أضيف إليها كلمة مكونة من خمس شرطات أصبح معناها «يربط المركب بالهلب».

والطريقة التي تعمل بها الشرط الرئيسية تتشابه وإن لم تتطابق مع المحددات أو الفوارق في الكتابة المصرية والعراقية. ولأن اللغة الصينية مبنية على التراكيب (ترتيب الكلمات في الجملة) وليست مبنية على ما نسميه بالنحو فإن من الممكن رغم العدد الضخم للعلامات وتعقيدات الشرط فيها أن ننظر إلى كل علامة على حدة ونفهم دلالتها بل وإلى حد ما نفهم النص كله دون حاجة فعلية لمعرفة اللغة نفسها. وإذا استوعبنا تلك الحقيقة فإننا نذكر تماماً كيف خلد الخط الصيني المؤسسات الإدارية والدينية والسياسية عبر التاريخ الصيني كله. وبدلاً من أن تقسم البلد ساعد على توحيدها. ولابد لنا من الاعتراف بأنه كانت هناك فجوة بين هؤلاء الذين يقرأون ويكتبون وبين هؤلاء الأميين. حيث كان عدد المتعلمين ضئيلاً جداً في بلد كبير مثل الصين. وإن كان الوضع في الصين لا يختلف عنه في أوروبا قبل الثورة الصناعية في هذا الصدد.

لقد كان تأثير الصين على سائر أنحاء الشرق الأقصى من الناحية الفكرية تأثيراً كبيراً. لقد انتشر الخط الصيني واللغة الصينية والثقافة الصينية جنباً إلى جنب مع الديانة البوذية إلى الشعوب غير الصينية في الوسط الغربي من آسيا وإلى كوريا وفيتنام وفوق كل هذا إلى اليابان. وما حدث هنا يشبه الوضع عندما أدخلت المسيحية

اللغة اللاتينية والخط اللاتيني إلى دول أوروبا المختلفة وفيما بعد القرن الخامس عشر قادت الثقافة الأوروبية المسيحية بل والسياسة واللغات إلى أجزاء مختلفة من إفريقيا وآسيا والأمريكيتين. لقد كان تأثير الخط الصيني على جيرانها تأثيراً كبيراً ولم يعترض عليه أحد طالما أن أياً من الدول المعنية لم يكن لديها خط وطني يقف في وجهه؛ وذلك رغم أن البنية الداخلية للخط الصيني لم تكن لتتناسب كثيراً من لغات تلك الدول. كما حدث في بلاد ما بين النهرين حينما تقبل الأكاديون الساميون الخط السماري وطوعوه لاستخداماتهم رغم أنه وضع أصلاً للغة السومرية. وبعد فترة من دخول الخط الصيني إلى الدول المجاورة، بدأت تدخل عليه تعديلات واختراعات محلية مبنية على معرفة حقيقية بأصول هذا الخط حتى غدا ملائماً لتسجيل واختزان المعلومات المحلية.

ولعله من المفيد أن نذكر أن الاختراعات والتعديلات المحلية قد اتجهت بالخط نحو الكتابة المقطعية، على نحو ما حدث في القرن التاسع عشر عندما جرت محاولات جادة في إفريقيا وبين هندو أمريكا الشمالية على يد رواد يجيدون الكتابة اللاتينية والعربية. لقد كان هناك في الشرق الأقصى حافز لدى مخترعي أنظمة الكتابة: طالما أن الكتاب المقدس البوذي ترجمه الصينيون عن النص السنسكريتي فقد سعى هؤلاء المخترعون للكتابة إلى إدخال عناصر صوتية سنسكريتية وطرق الهند في الكتابة وخاصة ترتيب واستخدام الحروف إلى الخطوط الوطنية المحلية.

#### ثانياً: كوريا

في سنة ١٠٩م قام الامبراطور الصيني (من أسرة هان) وو - دى بغزو كوريا والاستيلاء على معظمها، ونتيجة لذلك قام كثير من الصينيين بالهجرة إلى كوريا حاملين معهم إلى هناك الثقافة واللغة والأدب والخط والدين الصيني المتقدم. وعلى الرغم من أنه بعد أربعين سنة من الغزو قام الكوريون بتعديل الميزان السياسي لمصلحتهم إلا أن الثقافة الصينية استمرت في التغلغل في التربة الكورية. ومنذ القرن الأول الميلادي وحتى القرن السابع أصبح الخط الصيني هو الخط الرسمي للبلاد والشكل الوحيد للكتابة في كوريا. ولأن ذلك الخط الصيني لم يكن مناسباً للغة الكورية متعددة المقاطع، ولأن ذلك الخط هو خط يعبر عن أفكار وليس عن أصوات

فقد جرت محاولات كورية متعددة للبحث عن بديل لذلك الخط وقد ساعد على ذلك التحرر السياسى للدولة. وطبقاً لما ورد فى المصادر الكورية نفسها فإن أول محاولة جرت لاستنباط خط مقطعى يبنى على الخط الصينى نفسه هى تلك التى قام بها فى سنة ١٩٠٦م أحد الباحثين فى بلاط الملك ستموم. وقد قامت هذه المحاولة على استنباط ٣٦ رمزاً صوتياً مقطعياً من الخط الصينى، أضيفت إليها رموز أخرى جديدة مع مرور الوقت. ولكن هذا النظام الجديد لم يثبت جدارته ولم يثبت لاختبار الزمن، لأنه لم يكن كافياً لاستيعاب كل الأصوات فى اللغة الكورية وكان فيه كثير من الخلط والاضطراب.

وقد ظهر عدم كفايته وخلطه فى سنة ١٩٠٣م عندما دخلت الطباعة بالحروف المتحركة إلى كوريا ربما تحت تأثير الصينيين. ومن هنا قام الملك الكورى سيجونج ببنى ونشر الخط الشعبى الكورى رغم مقاومة الباحثين والوزراء فى بلاطه الذين رأوا فى هذا الخط تهديداً لكانتهم. هذا الخط الجديد يتألف من أحد عشر حرفاً متحركاً وسبعة عشر حرفاً صامتاً (وفى رأى بعض الباحثين يتألف هذا الخط من عشرة حروف متحركة أساسية وأربعة عشر حرفاً صامتاً أساسياً). وقد رتب هذه الحروف ترتيباً مقطعياً. ويعزى هذا الخط بطبيعة الحال إلى الملك نفسه ولكن يبدو أن فى ذلك نوع من الابهة السياسية أراد الذين اخترعوا الخط أن يضيفوها عليه.

ولقد ساعد على اختراع الخط الجديد (الكورى) ثلاثة عوامل رئيسية:

- ١- وجود النموذج الصينى وحيث اتجه الكتابة هو نفسه.
  - ٢- معرفة الخط السنسكرىتى التبتى وطريقة ترتيب الحروف فيها وقد دخل هذان الخطان إلى كوريا عن طريق بعض الوسطاء البوذيين الصينيين.
  - ٣- اختراع قوالب خاصة خارجية للحرف الكورى. تلك القوالب كانت سهلة ومتنظمة فى شكلها وبنيت على أساس الأصوات وليس المعانى أو الأفكار.
- إن العلامات فى الخط الجديد والتى تعبر عن الصوامت إنما تمثل فعلاً أعضاء

الكلام أثناء تقطيع الكلام. بينما العلامات التى تعبر عن الحروف المتحركة إنما تتألف من أوضاع مختلفة لخط واحد طويل يتصل فى زوايا قائمة فى المركز بخط واحد أو اثنين قصيرين. وتقوم مقاطع الكلمات على أساس صامت + متحرك + صامت.

ويجب أن نلاحظ أن الخط الجديد لم يحل تماماً محل الخط الصينى، بل استخدم جنباً إلى جنب معه كمساعد له فى عملية النطق للكلمات المعربة أو لإزالة اللبس، كما يستخدم اليابانيون العلامات المقطعية (كانا) فى كتابتهم.

والمشكلة الحقيقية هنا - وفى اليابان أيضاً - أن استخدام اللغة الصينية والخط الصينى والكتابة والقراءة بهما، هو دليل على الرفعة الاجتماعية والمكانة الطبقية. وعلى سبيل المثال فإن الأدب الشعبى وخاصة القصص التاريخى يكتب بالخط الكورى ويوجه للطبقات الدنيا من المجتمع والنساء. وبعد الانفتاح على العالم الغربى نشأ خط مختلط يمزج الخط الكورى مع الصينى مع كلمات أوروبية من لغات مختلفة تكتب بالحرف اللاتينى نفسه ويستخدم هذا الخليط فى كوريا الجنوبية خاصة، بينما فى الشمال حمت الشيوعية الخط الكورى وكل الإنتاج الفكرى تقريباً يكتب به.

### ثالثاً: اليابان

أثارت قضية وجود كتابة يابانية قبل دخول الخط الصينى إلى اليابان جدلاً شديداً بين اليابانيين والصينيين على السواء بل والباحثين الأوروبيين المهتمين أيضاً. وتشير المآثورات اليابانية إلى وجود الحبال ذات العقد واستخدامها فى تسجيل المعلومات وذلك فى جزر ريوكيو. ولكن المصادر المكتوبة تنكر وجود أى خط يابانى قبل الخط الصينى رغم أن أحد الكهنة البوذيين فى سنة ١٧٧٠م أعلن أنه اكتشف أصول الخط اليابانى قبل دخول الخط الصينى فيما أطلق عليه علامات الآلهة؛ إلا أن الفحص الدقيق لتلك العلامات كشف عن أنها مأخوذة من الخط الكورى.

وطبقاً لما كشفت عنه الحفريات الأثرية فإن اليابان التى كانت فى القرن الثالث قبل الميلاد مأتزال تعيش فى العصر الحجري؛ لم تتعرض للثقافة الصينية لأول مرة إلا خلال حكم أسرة هان (٦٠٦ ق.م - ٢٢٠م). ومع بداية الفترة المسيحية فى اليابان بدأ الخط الصينى ينتشر هناك ولو بين دائرة ضيقة من الناس. ومن المعروف أنه لم تكن

هناك تجارة بحرية مباشرة بين الصين واليابان وأن كل التجارات بينهما كان ولا بد أن تكون عبر كوريا. وبعد الغزو الصيني لكوريا سنة ١٠٩م كما أشرت من قبل وصل المهاجرون الصينيون إلى بعض الجزر اليابانية وحملوا معهم بطبيعة الحال ثقافتهم الرفيعة ومن بينها الخيول وأدوات العمل المختلفة ومعرفة كاملة بزراعة الأرز والمرايا المعدنية المنقوشة والسيوف. وفي سنة ٣٧٠م غزا اليابانيون كوريا ونجحوا في احتلال جزء ثمين منها حتى سنة ٥٦٢م وتبعاً لذلك زادت العلاقات والصلات اليابانية - الكورية - الصينية.

ويقال إنه في سنة ٢٨٥م وفي رأى بعض الباحثين ٤٠٥م قام الامبراطور اليابانى أوجين بدعوة اثنين من الباحثين الكوريين المتمكنين من الخط الصينى والأدب الصينى وذلك لتعليم ولّى العهد فى البلاط الامبراطورى. وفى منتصف القرن السادس الميلادى أصبحت البوذية ديناً رسمياً للدولة اليابانية وكان من نتيجة ذلك أن أصبح قطاع كبير من اليابانيين من أصحاب «الثقافة الصينية». ومنذ ذلك التاريخ فصاعداً، أصبح الدارسون اليابانيون يرحلون إلى الصين بانتظام طلباً للعلم ومزيد من الدراسة. وفى سنة ٦٤٥م أنشئت إدارة مركزية مبنية على الآراء الكونفوشية فى اليابان، استمرت حتى نهاية فترة هيان. ومع استعمال الخط الصينى فى اليابان، استخدمت أدواته نفسها: الفرشاة والحبر وحجر الحبر بل وبعد سنة ٦٠٠م دخلت صناعة الورق الصينى إلى اليابان.

ولأن اليابان لم يكن لها نظام وطنى للكتابة فإن اليابانيين عندما تبنا الخط الصينى لم يكتفوا بذلك وإنما استعاروا أيضاً الأدب والثقافة وطريقة التفكير والتدبير الصينية مما دفع الحضارة اليابانية قدماً إلى الأمام. وهو نفس ما حدث فى القرن التاسع عشر عندما قامت اليابان بعد فترة تردد ومقاومة بقبول الحضارة الغربية والصناعة الأوروبية بحذافيرها تقريباً. وفى كلتا الحالتين امتصت اليابان العناصر الأساسية بسرعة وبدلاً من أن يضعف ذلك الطابع القومى لها، زاد فى تقويته. ولكن إلى أى درجة كان الخط الصينى القائم على التعبير عن الأفكار وليس الأصوات مناسباً للغة اليابانية متعددة المقاطع المليئة بالكلمات الرسمية؟ من المؤكد أنه لم يكن ملائماً تماماً ولذلك لجأ اليابانيون إلى استحداث أداة مساعدة لتقطيع الكلمات تكمل الخط الصينى. وإن لم

تكن اختراعاً جديداً أو خطأً مختلفاً كما رأينا في حالة الخط الكورى. وكانت تلك الاداة عبارة عن علامات صينية مبسطة تستخدم بطريقة مقطعية وكما رأينا من قبل فإن الخط الصينى باعتباره خط أفكار كان من السهل قراءته من جانب اليابانيين رغم اختلاف اللغة لأن الصورة واضحة بذاتها وعلى سبيل المثال فإن: «الكائن الحى» باليابانية ينطق هيتو وفى الصينية جن ولكنه فى الكتابة يمثل بصورة واحدة. إن تركيب الجملة فى اللغة اليابانية مختلف - إن لم يكن متناقضاً - مع تركيب الجملة فى اللغة الصينية. ولكى يمكن التغلب على هذه الصعوبة وضعت رموز خاصة تبين ترتيب قراءة العلامات. بيد أن هذه الطريقة وحدها لم تساعد فى حل المشكلة تماماً وكان لابد من إضافة عناصر صوتية صرفة إلى الخط الصينى لقراءة اللغة اليابانية قراءة كاملة وصحيحة. وكانت الخطوة الأولى فى هذا الصدد هى نقل القيمة الصوتية لبعض العلامات الصينية لتمثل مقاطع فى كلمات يابانية محددة. ولم تفلح هذه الخطوة تماماً فى حل المشكلة وكان لابد من إجراء إصلاح آخر فى الكتابة وكانت الخطوة التالية هى تبسيط وتعديل تلك العلامات الصوتية كى تشكل نظاماً مقطعياً كاملاً يشب القيم الصوتية وقد عرف هذا النظام باسم كانا. وقد ظهر فى الفترة بين القرن الثامن والعاشر اثنان من هذا النظام (الكانا) وقد حددت المصادر اسمى الشخصين اللذين اخترعهما وقد أطلق على الطريقة الأولى من النظام اسم كاناكانا وهو نمط مربع رسمى من الخط اشتق من أجزاء معزولة من العلامات الصينية، وأطلق على الطريقة الثانية هيراجانا، وهو خط مدور اشتق من خط اليد الصينى الموصول. وقد اختصر عدد العلامات المقطعية إلى مجرد سبع وأربعين علامة مختلفة (كانا). ومن الناحية النظرية البحتة يمكن كتابة اللغة اليابانية كلها الآن بكتابة مقطعية. وفى الحقيقة كتب كثير من الشعر والنثر فى فترة هيان (٧٩٤ - ١١٩٢م) بهذه الطريقة ولكن معظم من قاموا بهذه الكتابة كن من المؤلفات النساء. وقد اعتبر ذلك مسماراً فى نشر الكتابة الصينية كشكل وقور فى تسجيل المعلومات واختزانها ووسيلة من وسائل الاتصال الفكرى إلا أن اليابانيين استمروا فى اقتباس العلامات الصينية الجديدة جنباً إلى جنب مع استخدام الكانا، ومع نهاية فترة هيان ظهر خط مختلط صينى - يابانى عرف باسم كانا - مجيرى مازال مستخدماً حتى اليوم.



## رابعاً : فيتنام

يوجد فى فيتنام ثلاثة خطوط مختلفة للكتابة. فقد دخل الخط الصينى إليها سنة ١٨٦م على يد الملك سيونج، ولما كانت اللغة الفيتنامية أساساً هى لغة أحادية المقطع مليئة باللهجات فلم تكن هناك مشاكل كبيرة فى دخول الخط الصينى إليها. وكان من السهل جداً قراءة الكتابة الصينية فى فيتنام. وقد ظهر الخط الثانى الفيتنامى بعد القرن الرابع عشر واستخدم أساساً فى النقوش وهو يستخدم العلامات الصينية ولكن فى صورة مبسطة، ومعدلة. أما الخط الثالث وما يزال مستخدماً حتى اليوم فهو يتألف من حروف لاتينية مع فواصل. هذا الخط أدخله البرتغاليون المبشرون واستخدم فى القواميس وكتب النحو منذ القرن السادس عشر والسابع عشر وحتى الآن.

## خامساً: الشعوب غير الصينية فى جنوب غربى الصين

كانت المناطق الجبلية فى جنوب غربى الصين مناطق هجرة وبلوء لقبائل غير صينية، احتفظت فى الأعم الأغلب بثقافتها ولغاتها. وكانت لغات هذه القبائل غالباً تنتمى إلى مجموعة التبت - بورما؛ وهى لغات تختلف اختلافاً جذرياً عن اللغة الصينية. ولكن معظم خطوطهم رغم أنها جزئياً جاءت نتيجة اختراعات محلية إلا أنها تحمل آثار الخط الصينى أو على الأقل معروفة به وبالخط الهندى. وبعض هذه الخطوط ما يزال فى الاستخدام أو على الأقل ما يزال معروفاً. ومن بين هذه الخطوط على سبيل المثال: لولو، مياو أو ياو. وهناك خطوط رغم أهميتها المحلية، اختفت من فترة طويلة ومنها ما لم نستطع قراءته حتى الآن والنموذج على ذلك خط تانجوت. وكثير من هذه الخطوط يحمل خصائص خط الأفكار ممزوجاً بالخصائص المقطعية والخصائص التصويرية. وتكشف المظاهر الخارجية لتلك الخطوط سواء تلك المبينة على العلامات الصينية، أو غيرها عن أن هذه الخطوط هى خطوط سطور بسيطة. ولم يكن هناك من هذه الخطوط ما هو معروف للباحثين الأوروبيين قبل النصف الثانى من القرن التاسع عشر.

ومن أمتع تلك الخطوط وأكثرها تفرداً من وجوه كثيرة خط موسو الخاص بشعب ناكهى، وهى قبيلة من التبت استقرت فى الشمال الغربى من التبت والمخطوطات

المكتوبة بهذا الخط والتى وصلتنا كتبت بأقلام من بوص على الورق. والخط كله تقريباً خط أفكار (إيديوجرافى) مدعوم بعدد محدود نسبياً من العلامات الصوتية المقطعية والكلمات ذات الأهمية المطلقة هى وحدها التى تكتب تحت أما باقى النص فإنه يقدم فوق عن طريق الصور. وكان تعلم الخط هذا وراثياً حيث يقوم كهنة قبيلة ناكهى هذه بتعليم أول أبنائهم منذ الطفولة القصص والشعائر وتفسير معانى تلك العلامات الخطية. ومن هنا فإن خط موسو يلعب دور الأداة المساعدة على التذكر كما صادفنا ذلك فى خط كيكينوون لدى هنود أمريكا الشمالية. وطبقاً لسجلات الأنساب الخاصة بحكام ناكهى يكون مخترع هذا الخط هو: مو - باوآ - تسونج فى وقت ما بين ١٢٠٠ و ١٢٥٣ م. ولكن من واقع الاسم الذى أطلقته القبيلة ناكهى على الخط (سجل الخشب وسجل الحجر) ربما اخترع هذا الخط فى فترة أبكر من الفترة المحددة. وعلاوة على خط موسو لا تدل على أية علاقة لها بالخط الصينى، حتى فى شكلها البكر، ولا باى خط آخر اكتشف حتى الآن فى قلب جنوبى الصين.

### الخطوط السامية

الخطوط السامية هى فى الأصل خطوط صوامت، فلا هى أبجديات ولا هى كتابات مقطعية على خلاف المعروف أو ما يفترض أن يكون. حقيقة أنها اتجهت فى الاتجاهين المقطعى والأبجدي عندما تبتها الشعوب غير السامية كما حدث فى الأبجدية الأوروبية والكتابات المقطعية فى جنوبى آسيا عندما سارت مع طرق التجارة القديمة التى ربطت آسيا الوسطى بالصين بالغرب.

وخصائص الخطوط السامية هى نفس خصائص اللغات السامية حيث يكمن معنى الكلمة فى حروفها الصامتة (غالباً ثلاثة حروف). أما الحروف المتحركة فإنها تلعب دوراً ثانوياً رغم أهميتها. وتخدم بالدرجة الأولى عمليات الإعراب فالحروف ك - ت - ب هى الصوامت الثلاثة التى تشتق منها كتاب، يكتب، كاتب، مكتوب، كتب... ومن المعروف أن الحروف المتحركة كانت محذوفة من الخطوط السامية الباكرا ويستخدم علامات المد لتطويل الحرف المراد مده عن طريق الالف والواو والياء. ولم يكن هذا النظام يستخدم بصفة منتظمة إلا فى المصحف الشريف، إلى أن دخلت تلك الحروف

فى صلب الكلمات بعد الإسلام بفترة طويلة. وكانت قد دخلت إلى الكتابات السوربانية والعبرية اختصاراً منذ منتصف الألف الأولى المبلادفة.

أما مميزات الخطوط السامفة على الخطوط السابقة والفة عرضنا لها فى النقاط الماضفة فهى مزدوجة: السرعة فى الكتابة مع مهارة أقل من جهة ومن جهة ثانية أنها لا تحتل حيزاً كبيراً عند تسجيل المعلومات واختزانها. إن المهم فى الكتابة السامفة (أو الأبجدفة عموماً) لفس أنها أسهل أو أبسط شكل من أشكال الكتابة وإنما المهم هو القدرة فى هذه الكتابة على التجرفد والتمثفل الصوتى حفث تفتت اللغة إلى أصغر جزفة صوتفة وتمثفل كل جزفة بعلامة صغرفة. إن هذه العلامات فى الخطوط السامفة المبكرة لم تكن تتجاوز اثنتفن وعشرفن علامة (تمثفل الأصوات الصامفة). ورغم كل ذلك تعلق ألبرتافن جور بأنه لا الكتابة السامفة ولا الكتابة الرومانية الأبجدفة كانت ترفاقاً شافياً للقضاء على الأمفة. لقد قدمنا هذه الإمكانيه ولكن هذه الإمكانيه لم تستغل حق استغلالها إلا بعد بروز الظروف الاقتصادية المواتفة التى تتطلب محو الأمفة وتعنى بها الثورة الصناعفة، التوسع الاستعمارى والإدارى وأهم من هذا وذلك اللفمقراطية التى تجعل من التعلفم حق لكل مواطن ومحو الأمفة أساس أى إصلاح. ولم فحدث هذا المناخ فى أوروبا قبل القرن التاسع عشر. وإن كانت فى إفرفقا وآسفا وأمرفكا اللاتفنفه مازال هذه الحاجة غائبة عن كثر من المناطق والدول.

إن موطن الخط السامى ما يزال أمراً مثفراً للجدل فى تاريخ الكتابة وهو أحد الموضوعات التى شغلت بال وفكر البافثفن والباليوجراففن منذ العصور القديمة حفى الآن. هل كان اختراعاً منبثاً قائماً بذاته، ابتدعه الشعب السامى أم أنه تطور عن أحد الخطوط التى كانت سائلة فى العصور القديمة: المصرفة، المسمارفة، الكرفنفة، القبرصفة، الحفشفة؟

تقول ألبرتافن جور إن كل الشواهد تؤكد أن خطأ من الصوامت قد تطور بفن الشعب السامى على الشاطىء الشرقى للبحر الأبيض المتوسط فى وقت ما بفن ١٨٠٠ - ١٣٠٠ ق.م. أما استخدام العلامات الفردفة للصوامت فقد كان عملاً أقدم من ذلك بكثفر كما رأفنا من قبل.

لقد كان الشاطىء الشرقى للبحر الأبيض المتوسط منطقة حضارية ومنطقة التقاء بين مصر وبابل وإيجيه وغربى آسيا كما كانت معرضة لضغوط سياسية مختلفة. ولقد كانت الطبيعة الدولية للمدن الساحلية تتطلب معرفة بلغات مختلفة وفرض ذلك متطلبات خاصة على الكتاب حيث كان عليهم أن يعرفوا خطوطاً مختلفة وخاصة هؤلاء الكتاب الذين كانوا فى خدمة التجار لأن التجار كانوا فى حاجة لأن يفهمهم الزبائن الدوليون هؤلاء على عكس الحكام والقساوسة والإداريين الذين لم يحتاجوا إلى ذلك. وإذا حكمنا على الأمر من واقع الاكتشافات الأثرية التى وقعت فى العقود القليلة الأخيرة فى تلك المنطقة فإن عدداً من المحاولات قد جرت لاستنباط خط بسيط مبنى على الحروف الصامتة وكان ذلك فى منتصف الألف الثانية قبل الميلاد.

وليس ثمة شك فى أن التحول من الكتابة التصويرية إلى الكتابة الصوتية الأبجدية قد حدث فى هذه المنطقة فى وقت من الأوقات. وأن اختراع مبدأ الكتابة الجديدة قد سبق الخط بقرون عديدة فى هذه المنطقة أيضاً، وفى غيرها من المناطق ذلك أن جل الخطوط التى ناقشناها من قبل قد انطوت بطريقة أو بأخرى على عناصر صوتية، كانت على الأقل تتكامل مع العناصر الأخرى. وما يجب أن نضعه نصب أعيننا حقيقة هو أن الخط الأبجدى هذا كان أكثر الخطوط اقتصاداً فى التعبير عن اللغة وفى تسجيل المعلومات بل وفى استرجاع الفكر.

وأكثر النظريات إقناعاً عن أصل الخط السامى وقد عالجها صاحب هذه الموسوعة تفصيلاً فى كتابه: الكتابة العربية فى رحلة النشوء والارتقاء؛ هى القائلة بأنه تطور عن الكتابة المصرية القديمة وحلقة الوصل بينهما الأبجدية السينائية التى عثر عليها فى سيناء.

فى شتاء ١٩٠٤ - ١٩٠٥ م قام الأثرى البريطانى الشهير فلندرز بترى بالعثور فى مناجم النحاس والفيروز القديمة فى سيناء التى كان يعمل فيها لقرون عبيد ساميون، وأيضاً حول وفى أطلال معبد الإلهة حتحور، على عدد من النقوش القصيرة التى يرجع تاريخها إلى سنة ١٥٠٠ ق.م. وقد استخلص من هذه النقوش اثنين وثلاثين حرفاً مجرداً من تلك الكتابات الهيروغليفية التى لم تكتب بالناية اللازمة. وفى سنة ١٩١٦ م حاول عالم المصريات البريطانى جاردنر قراءة هذا الخط طبقاً لمعايير وقيم

الخط المصرى القديم ففشل فى ذلك، ثم حاول بعد ذلك قراءة هذا الخط طبقاً لمعايير وقيم الخط الفينيقي السامى فنجح نجاحاً كبيراً حيث ميز أربعة حروف (بعلت) والتي فسرهما على أنها الاسم الفينيقي للإلهة حتحور وبالتالي فتح باب الدراسة أمام خط جديد هو الخط السينائي أو الأبجدية السينائية أم الأبجديات جميعاً وأساس الخط السامى الشمالى. وكانت هذه الأبجدية هى أروع خطوة فى تاريخ الكتابة بل فى تاريخ البشرية حيث انتقلت الكتابة من الصورة إلى الصوت، مما جعل الكتابة الأبجدية واحدة من أقوى أدوات اختزان واسترجاع واث المعلومات فى العالم وكانت أكبر حافز لنشر التعليم فى ربوع العالم وخاصة فى أوروبا وآسيا. وكانت أكبر عون على انتشار ونشر الأديان الثلاثة التى استخدمتها وأعنى المسيحية والإسلام والبوذية الهندوسية. وفى نفس الوقت حمت اليهودية من الاندثار وإن لم تساعد فى نشر الثقافة اليهودية، ذلك أن ظهور المسيحية كان يمكن أن يقضى قضاءً مبرماً على اليهودية ويطمس معالمها لولا الكتابة السامية.

### الخطوط السامية الشمالية

تنقسم الخطوط السامية عموماً إلى فئتين كبيرتين مختلفتين تماماً: الخطوط الشمالية والخطوط الجنوبية. وهذه الجنوبية أقل أهمية وتأثيراً فى تاريخ الكتابة والمنطقة. والخطوط السامية الشمالية نفسها تفرعت إلى فروع. كان أهمها على الإطلاق اثنان، يعتبران أصلاً تطور عنه كثير من الخطوط المستخدمة فى العالم الآن. هذان الخطان هما: الفينيقي والآرامى.

### الخط الفينيقي

يبدأ تاريخ الفينيقيين (الكنعانيين) فى حوالى سنة ١٦٠٠ ق.م مع تعاظم القوة والنفوذ المصرى فى غربى آسيا. هؤلاء الفينيقيون استقروا على طول ساحل البحر الأبيض السورى اللبناى. وهم بطبيعتهم كانوا أمة بحرية، خرج من بينهم أعظم بحارة جابوا البحر الأبيض كله حتى أعمدة هرقل (جبل طارق فيما بعد) الجزء المخيف فى البحر الأبيض قديماً كما وصلوا أيضاً إلى سواحل غربى إفريقيا. ويذكر أيضاً أنهم فى مطلع القرن السابع قبل الميلاد داروا حول إفريقيا (قبل الكشف

الجغرافية بزمان طويل). وربما حفاظاً على أسرار تجارتهم والاحتكار التجارى تكتموا اكتشافاتهم الجغرافية وخطوطهم الملاحية. وما يعزى اليوم لهؤلاء الفينيقيين إنما هو فى الواقع امتداد أو تراث لإمبراطورية كريت التجارية العظيمة فى بداية الألف الثانى قبل الميلاد كما ألمحت من قبل. وكان الفينيقيون فى نحو القرن الثانى عشر قبل الميلاد واقعاً سياسياً فى منطقة إيجيه وكانوا ينشرون مستوطناتهم على طول سواحل البحر الأبيض سواء فى شمالى إفريقيا أو جنوبى أوروبا إضافة إلى الساحل السورى اللبناى. ولقد تمتعت المدن/ الدولة الفينيقية بأكبر قدر من الاستقلال والقوة فى الفترة ما بين انحسار الحكم والنفوذ المصرى وانسحابه من سوريا وتقدم الآشوريين صوب الغرب.

تتنمى اللغة الفينيقية إلى أحد فروع اللغة السامية التى تعرف باللغة الكنعانية التى تضم اللغة العبرية واللهجة المؤابية. ورغم أن الفينيقيين أنفسهم لم يكونوا شعباً من المتعلمين لأن اهتمامهم الرئيسى كان التجارة فإنهم كانوا أداة نقل الخط السامى الصامت إلى كل مكان وصلت إليه تجارتهم، حيث عثرنا على نقوش تحمل هذا الخط فى قبرص، شمالى إفريقيا، مالطة، صقلية، سردينيا، مرسيليا، أسبانيا، اليونان. وهم مسئولون مباشرة عن الأبجدية اليونانية التى كانت أساس الحضارة الغربية وأصل أبجدياتها.

لقد كان تطور الخط الفينيقى وتفرعه سواء إلى العبرى والآرامى فى منتصف الألف الثانية أو إلى الخط القبرصى الفينيقى والقرطاجنى (البونى) بين القرنين الثالث عشر - الثانى قبل الميلاد، أو إلى الفروع الأصغر فيما بعد، كان هذا التطور والتفرع من الناحية الظاهرية الخارجية فقط وليس فى الوظيفة فقد بقى عدد الحروف وقيمها الصوتية فى كل الفروع ثابتاً دون تغيير وبقي اتجاه الكتابة سطرياً أفقياً، وبدأ من اليمين إلى اليسار تقريباً فى جميع الخطوط الفرعية.

### الخط الآرامى

أصل الشعب الآرامى غير معروف لنا على وجه الدقة واليقين، وربما كانوا من شمال شرقى جزيرة العرب وهاجروا منها إلى سوريا وبلاد الرافدين فى موجات بين

القرنين الثالث عشر والحادي عشر قبل الميلاد. وقد كانت تلك الفترة فترة اضطراب سياسى واجتماعى كبير فى تلك المنطقتين ويبدو أن هؤلاء المهاجرين قد استفادوا فائدة قصوى من ذلك الوضع المتردى هناك؛ فأسسوا سلسلة من الممالك الصغيرة ولكن ذات المواقع الاستراتيجية الممتازة على خطوط التجارة العالمية ومن بينها دمشق وحلب وكاركيشم. بيد أن نفوذهم السياسى وسيادتهم على المنطقة كانت قصيرة الأجل ولم يلبثوا أن فقدوا استقلالهم ووقعوا تحت سيطرة الآشوريين. ورغم انهيارهم السياسى إلا أنهم ظلوا أقوياء من الناحية الفكرية والاقتصادية وأصبحت لغتهم الآرامية وخطهم الآرامى منذ القرن السابع قبل الميلاد اللغة السائدة والخط السائد فى عموم الامبراطورية. وفى ظل الحكم الفارسى (أرخيمانيدس) كانت الآرامية إحدى اللغات الرسمية فى الدولة وكانت لغة التخاطب الرئيسية بين التجار كما كان خطهم هو الخط الشائع بينهم فى تعاملاتهم فى المنطقة ما بين مصر والهند. ورغم أن الخط الفينيقى الأصلى ظل إلى حد كبير خطاً قومياً محصوراً فى قومه وتعاملاتهم التجارية، إلا أن الاستخدام السياسى للخط الآرامى جعل منه خطاً عالمياً تستخدمه أمم عديدة ولأسباب عملية بحتة.

إن الشكل الخارجى للخط الآرامى القديم يختلف قليلاً عنه فى الخط الفينيقى ولكن مع مرور الوقت دخلت عليه عناصر خاصة حيث بدأت نهايات حروف الباء والدال والراء تطول وتفتح أكثر، لأنها كانت متقاربة فى الأصل الفينيقى وأصبح ثمة اتجاه نحو تقليص عدد الشروط المنفصلة فى بعض الحروف، وغدت الزوايا أكثر استدارة ودخلت عملية وصل الحروف إلى الكتابة، وبمعنى آخر أصبح الخط كله أقرب إلى الوصل منه إلى الفصل. ومع القرنين الثالث والثانى قبل الميلاد يتسم بالتجانس فى شكله العام والوحدة ولكن بعد ذلك انشطر إلى فروع عدة وخرجت منه خطوط أو لنقل أقلام أخرى عديدة لم تلبث أن استقلت عن أصلها بل وتفرعت بدورها وكان لبعضها شأن خطير. ومن بين الخطوط التى خرجت من بطن الخط الآرامى: الخط العبرى المزيج؛ خط بالميرا، الخط السورىانى، الخط النبطى، الخط العربى، الخط الماندائى. وقد اتجه الخط الآرامى نحو إيران وجنوبى ووسط آسيا وخرجت منه كذلك خطوط أخرى كثيرة سوف نناقشها فيما بعد.

## الخط العبرى

يعتبر الخط العبرى القديم ثالث الخطوط السامية أو كما يحلو للبعض أن يطلق عليه الكنعانى القديم. ولقد كان هذا الخط خطأ قومياً يقتصر استخدامه على شعب يهودا، ولكن فى القرن الرابع - الخامس قبل الميلاد حل محله خط آخر تفرع من الخط الآرامى عرف باسم العبرى المربع. وطبقاً للمأثورات المسيحية واليهودية على السواء يعتبر المصلح اليهودى عزرا فى القرن الخامس قبل الميلاد هو المسئول عن تبني هذا الخط واستخدامه فى كتابة الكتابات المقدسة اليهودية مما أعطى هذا الخط العبرى المربع صبغة رسمية وحافظت عليه من الاندثار. ولقد أصبح الخط العبرى المربع خط العبرانيين واعتباراً من القرن الثانى قبل الميلاد الخط الأكثر استخداماً فى المجتمعات اليهودية أياً كان مقامها. والحقيقة أن شكله الخارجى عبر القرن لم يتغير إلا قليلاً، رغم تشتت اليهود بعد الأسر البابلى ونشأة مدارس خطية يهودية مختلفة داخل وخارج فلسطين. وحتى الآن مايزال هذا الخط هو المستخدم فى كل كتابات اليهود سواء الدينية أو العلمانية وقد اكتسب وضعاً أقوى بعد تأسيس دولة إسرائيل واتخاذ الخط الرسمى للدولة.

والحروف العبرية المربعة ثخينة ومتناسقة الأبعاد، وهناك إطار غير مرئى صارم يوضع فيه الحرف. وكل الحروف تقريباً لها قضيب علوى أو رأس وكثير منها أيضاً لها خط أساسى من أسفل والحروف رغم تسميتها بالمربعة تميل إلى الاستطالة والحروف م، ن، ب وأحد أشكال الكاف لها كما فى العربية وضعان: واحد عريضاً تكتب فى بداية الكلمة وكذلك عندما تكتب فى وسط الكلمة والثانى عندما تكتب فى نهاية الكلمة. والخط العبرى المربع شأنه شأن كل الخطوط السامية، هو خط صوامت يحت؛ رغم أن فيه بعض الحروف التى يمكن استخدامها لتمثيل الحروف المتحركة وكما هو معروف فى حساب الجمل، استخدمت الحروف كرموز عديدة بحيث تمثل الحروف التسعة الأولى الأرقام ١ - ٩ (الأحاد) والحروف التسعة التالية تمثل الأرقام ١٠ - ٩٠ (العشرات) - والحروف الأربعة الأخيرة تمثل المئات حتى ٤٠٠ (١٠٠ - ٢٠٠ - ٣٠٠ - ٤٠٠).

وعندما ضعف استخدام لغة التوراة العبرية كلغة حديث، ضعف التعود على نطق



كلماتها النطق الصحيح واتضحت الحاجة إلى وضع علامات للنطق الصحيح لإنقاذ قراءة الكتابات المقدسة اليهودية. وطبقاً لما جاء في التلمود فإن «حذف أو إضافة حرف واحد يعنى خراب العالم كله». وهى عبارة يشترك فيها مع اليهود ويردها حرفياً البراهمة الهنود فيما يتعلق بكتابهم المقدس (الفيدا) رغم أنه ينتقل شفويّاً بينهم. ونحن فى الواقع لا نعرف على وجه اليقين متى وكيف دخلت علامات النطق إلى الكتاب المقدس العبرى وهى تلك العلامات التى تتألف من نقط صغيرة أو شرط محدودة تحت أو فوق الحروف الصامتة لتسهيل نطقها النطق الصحيح. وإن كان البعض يرى أن ذلك تم بين القرنين الخامس والسادس للميلاد وقد اتخذت الحروف المتحركة السورانية القديمة نموذجاً لذلك. ومن المعروف أنه فى ذلك الوقت كانت هناك ثلاثة أنظمة من علامات النطق: البابلية، الفلسطينية، الطبرية. وقد تركت علامات الترقيم اختيارية ولم تستخدم أبداً فى كتب (لفافات) العبادة الجماعية عند اليهود ولكنها تظهر بانتظام فى الكتب المقدسة المطبوعة.

وفى خلال القرون الطويلة للشعوب اليهودى (الدياسبورا)، تطورت أساليب خطية محلية رغم محاولات الخطاطين اليهود الحفاظ التام والالتزام الكامل بالشكل التقليدى للحروف. وخاصة عند نسخ لفافات التوراة. والنمطان الرئيسيان فى الخط العبرى المحلى هما الإشكنازى الذى استخدم فى شمالى وشرقى ألمانيا والسفارديم الذى استخدم فى أسبانيا وحوض البحر الأبيض المتوسط. لقد استجاب الخط العبرى المربع هذا لكتابة لغات أخرى غير العبرية مثل العربية، الفارسية، التركية، لغات اليهود فى الصين والهند واليهود الألمان واليهود الأسبان.

وإلى جانب الخط العبرى المربع استخدم شكلان آخران: الشكل الربابىنى الذى استخدمه علماء اليهود أساساً فى العصور الوسطى، والشكل الموصول والذى خرجت منه أقلام عديدة مختلفة ذات صبغات محلية فى ليفانت، المغرب، أسبانيا، إيطاليا.

### الخط السورىانى

لعب الخط السورىانى دوراً هاماً فى تاريخ وتطور وانتشار المسيحية الشرقية. وهذا الخط فى شكله المبكر وثيق الصلة بخط آخر خرج من الآرامية أيضاً هو خط بالميرا

المتصل. وكلا الحظين يجنحان نحو وصل الحروف. وترتيب الحروف هو نفسه كما فى العبرية. وحيث كان الترتيب الصارم للحروف من أخص خصائص كل الخطوط السامية؛ رغم وجود بعض اختلافات فى تسمية الحروف نفسها. وهذا الخط كالخط العربى يختلف شكل معظم الحروف به حسب مواضعها فى الكلمة عن شكلها بمفردها فالخرف فى بداية الكلمة غيره فى وسطها غيره فى نهايتها غيره موصولاً من ناحية واحدة أو موصولاً من الناحيتين بحرف قبله وحرف بعده.

لقد كانت السورانية هى اللغة السائدة للمسيحية وكذلك كان الخط السورىانى هو الخط الشائع لها. وفى الحقيقة فإن كل الوثائق المكتوبة بالسورانية تتعلق بموضوعات مسيحية. وحيث كانت أنطاكية وإديساً من المراكز المسيحية الهامة وظلت كذلك حتى القرن السابع الميلادى ولكن بعد الفتح العربى للشام حلت العربية محل السورانية. وفى إديساً كانت العقيدة المسيحية يتم الوعظ بها منذ القرن الثانى الميلادى. ومن هناك انتشرت إلى بلاد فارس والشرق. وفى القرن الثالث الميلادى ترجمت الكتابات المقدسة من اليونانية مما كان يعنى نقل كثير من الكلمات اليونانية وإدخالها إلى السورانية. وكانت صعوبات نقل الكلمات من لغة غير سامية مكتوبة بخط أبجدى إلى خط سامى صامت دافعة إلى استحداث ثلاثة نظم جديدة لعلامات النطق هى بالتحديد:

١ - النظام النسطورى. وهو أقدمها وقد جاء مزيجاً من الواو والياء ونقطة توضع فوق الحرف أو تحته لتحديد إعرابه؛ ونقطتين أو نقطة توضع تحت أو فوق الحرف الصامت لتمييز نطقه فى حالة الاتفاق شكلاً والاختلاف نطقاً.

٢ - النظام البعقوبى الذى وضع نحو ٧٠٠م الذى يتألف من حروف يونانية صغيرة توضع تحت السطر أو فوقه لتحديد نطق الكلمات.

٣ - النظام السورىانى الجديد. والذى يتألف من مزيج من علامات مقطعية. متحركة وحروف يونانية صغيرة.

وعبر القرون كان ولائد من حدوث اختلافات فى كتابة الخط السورىانى وذلك

بسبب أنظمة النطق المشار إليها سابقاً مما أدى إلى تفرع أقلام جديدة من الخط السوراني. ولعل أهم الأقلام والوحيد الذي ظل في الاستخدام حتى سنة ٥٠٠م تقريباً هو الخط الإسطرغيلي نسبة إلى سطر الإنجيل. وفي منتصف القرن الخامس الميلادي انقسمت الكنيسة السورانية إلى قسمين حول طبيعة السيد المسيح: النساطرة (السوريان الشرقيون) الذين اعتقدوا في ألوهية وبشرية المسيح في وقت واحد. واليعاقبة (السوريان الغربيون) الذين اعتقدوا في الطبيعة الواحدة للمسيح. وكان من نتيجة ذلك أن انشطرت اللغة السورانية إلى لهجتين ومن ثم تطور لكل منهما قلم خاص يختلف كل منهما عن الآخر. وكان الخط اليعقوبي هو الأبعد عن الخط الإسطرغيلي وظل في الاستخدام حتى القرن السادس عشر. ولم يبعد القلم النسطوري كثيراً عن الخط الإسطرغيلي في بداية الأمر حتى سنة ٩٠٠م ولكن بعد ذلك أخذت الاختلافات تزداد وأخذ يكتسب أهمية خاصة. وفي القرن التاسع عشر أصبح هذا الخط النموذج الذي خرج منه الخط السوراني الجديد. واستخدمه سوريان الشرق أو المجتمعات المسيحية الآرامية الجديدة واليهود الذين عاشوا حول بحيرة أورميا وقرب الموصل وتبريز.

ومع تزايد أهمية الكنيسة النسطورية، تزايد نشاطها التبشيري، وقد تواكب هذا النشاط التبشيري المحموم مع فتح خطوط تجارية عبر آسيا. وقد حمل الرهبان النسطوريون تعاليمهم ولغتهم وخطهم إلى مرتفعات كردستان ووسط آسيا والصين. وقد وصف ماركو بولو طرق التجارة من بغداد إلى بكين بأنها مفروشة بالكنائس النسطورية. كما حمل هؤلاء الرهبان لغتهم وخطهم وتعاليمهم إلى بلاد الترك والمغول وقبائلها في وسط آسيا والتركستان والصغد. وقد وصل هؤلاء النساطرة إلى جنوب غربي الهند في القرن السابع وهي المنطقة المعروفة الآن باسم ولاية كيرالا، وأعطوا دفعة جديدة للمجتمعات المسيحية التي تكونت في تلك المنطقة منذ قرون قبل ذلك التاريخ. ولكي تكتب لغة الولاية (المالايالام) بهذا الخط استعار الخط السوراني النسطوري ثمانى علامات مقطعية من خط المالايالام. ويستخدم اليوم قلم معدل من الخط السوراني في كتابة طقوس مسيحي سانت توماس المحليين.

## الخط العربى

كما عرضت تفصيلاً فى كتابى: الكتابة العربية فى رحلة النشوء والارتقاء، خرج الخط العربى من بطن الخط النبطى فى القرن الثالث الميلادى واستكمل تطوره بعد ذلك فى القرنين الرابع والخامس للميلاد. والأنباط كانوا عرباً من قريش هاجروا واستوطنوا شمال وجنوب سيناء وتحذثوا الآرامية. ولم يصلنا فى حقيقة الأمر سوى عدد قليل محدود من الكتابات العربية قبل الإسلام. وكما نعلم فإن العرب رغم أنهم كانوا بلغاء لديهم حس لغوى مرهف وموهوبين فى الشعر خاصة فإنهم لم يحفلوا كثيراً بالكتابة قبل الإسلام. وكانوا قبل الإسلام قبائل رحلاً بدون أية إدارة مركزية أو سلطة واحدة. وهم مثل كل الشعوب القديمة كانوا يتناقلون الآداب والأشعار والتواريخ شفاهة فى الزمان والمكان. وكان لكل شاعر عدد من الرواة الذين ينقلون أشعاره حتى يتواترها الناس. وكما قلنا من قبل كانت مقومات اختراع وانتشار الكتابة: مجتمع مستقر (زراعى) وتجارة رائجة وإدارة مركزية قوية موحدة. ولكن هذه المقومات لم تكن موجودة لدى العرب، وإلغا جاء المقوم مختلفاً ألا وهو العقيدة الإسلامية فى القرن السابع الميلادى. وكان أول كتاب يكتب فى الإسلام هو القرآن الذى كان يمليه الرسول صلى الله عليه وسلم بعد نزول الوحى على كتاب الوحى. وكان القرآن يكتب كما يمليه النبى دون تغيير حرف فيه. وهكذا أصبح للكتابة دور خطير فى حياة العرب فى النصف الثانى من القرن السابع الميلادى. ولم تكن المسألة فى حقيقة الأمر مجرد كتابة بل غدت قضية خطاطة حيث كان لا ينبغى الاكتفاء بكتابة الوحى بل وأيضاً تلاوته التلاوة الصحيحة الدقيقة. ولأن الخط العربى أيضاً لأسباب عديدة اتخذ عنصراً من عناصر التجميل والزخرفة فقد تفرع هذا الخط إلى خطوط وأقلام ربما بلغت المائة عددها فى كتابى سابق الذكر.

والخط العربى كما نعلم يضم الآن ثمانية وعشرين حرفاً (وكان قبلاً يضاف إليها اللام ألف باعتبارها حرفاً واحداً فتكون عدة الحروف العربية تسعة وعشرين حرفاً). من بينها بطبيعة الحال الصوائت السامية الاثنان والعشرون الأساسية أضيف إليها سبعة آخر عند إصلاح الخط العربى لتمييز نطق الحروف كما اقتضتها اللغة العربية. وعندما أدخلت الحروف الجلدية كان ولا بد من إعادة الترتيب فنشأ ترتيب جديد عرف

بالترتيب الهجائي إلى جانب الترتيب الأبجدي السامى العادى. ويقال أن الخليل بن أحمد الفراهيدى هو صاحب ذلك الإصلاح الذى دخل على الكتابة العربية فى القرن الثامن الميلادى؛ رغم أن جذوره كما رأينا ترجع إلى ما قبل الإسلام فى الكتابة السورىانية على الأقل. ولعله من نافلة القول أن نذكر أن الكتابة العربية قد دخلها إصلاحان فى وقتين مختلفين الأول هو التشكيل لضبط الإعراب فى أواخر الكلمات وقد بدأ بالنقط أولاً ثم بعد ذلك بالحروف المتحركة الثلاثة؛ والثانى هو الإعجام وهو تنقيط الحروف المتفقة قالباً والمختلفة نطقاً. ومن المعروف أن القرآن الكريم هو الذى استدعى إدخال هذين الإصلاحين على الكتابة العربية، خط القرآن حتى يقرأ القرآن قراءة صحيحة دقيقة. وفى الفترة الأولى من صدر الإسلام كان هناك خطان أو لنقل قلمين فى الكتابة العربية أحدهما ثخين مزوى والثانى مدور موصول. وقد أطلق على الأول اسم الكوفى نسبة إلى مدينة الكوفة وهو خط تذكارى، ملامحه فيها شىء من الرسمية والهندسة. وكان هذا الخط يستخدم بفاعلية وكفاءة أساساً على الصخور والمعادن لكتابة النقوش على جدران المساجد والمباني خاصة. ومع انتشار الإسلام أصبح الخط الكوفى هو الخط المفضل لكتابة القرآن الكريم. ولكن مع القرن الثانى عشر الميلادى بدأ استخدام الخط الكوفى يتضاءل. والخط الثانى هو الخط النسخى والذى خرج منه عدة خطوط أخرى وخاصة فى بلاطات الحكام غير العرب وهو الخط الرسمى الآن فى الكتب العربية المطبوعة.

وقد ساد الخط العربى بفضل القرآن الكريم والإسلام دون سائر الخطوط السامية وهو الآن ثانى أوسع الخطوط انتشاراً فى العالم بعد الخط اللاتينى. لقد وحد الإسلام العرب وفجر طاقاتهم وحملهم على الخروج من شبه الجزيرة إلى أصقاع الأرض، فبعد وفاة الرسول صلى الله عليه وسلم بفترة وجيزة انتشر الإسلام من أسبانيا إلى الهند إلى الصين وبالتالى حمل معه الخط العربى، الذى طوع لكتابة العديد من اللغات غير السامية فى أوروبا وآسيا وإفريقيا طالما أن القرآن لابد وأن يتلى ويدرس باللغة العربية، كما أنه على كل مسلم أياً كانت جنسيته نفسياً على الأقل أن يقرأ ويتخاطب ويكتب بلغة وخط القرآن. وهناك سبب آخر لانتشار الخط واللغة العربيين على نطاق واسع، هو أن أى مؤلف غير عربى يريد أن ينتشر كان عليه أن يكتب بالعربية وخطها

العربي في ظل امبراطورية مترامية الأطراف لغتها الرسمية هي العربية وخطها الأساسي بل الوحيد هو الخط العربي. وقد اتخذ الحرف العربي بعد هذا الانتشار لكتابة العديد من اللغات كما سبق وأن ذكرنا في ظل الازدهار العظيم للدولة الإسلامية سياسياً واقتصادياً واجتماعياً وفكرياً، فاللغة والخط يزدهران بسيادة الدولة وإزدهارها.

### الخطوط السامية الجنوبية

ما تزال أصول الخطوط السامية الجنوبية - التي تم اكتشافها فقط في القرنين التاسع عشر والعشرين في ظل ظروف بالغة القسوة والخطورة بالنسبة للبعثات العلمية - محل جدل شديد. ففي الفترة ما بين القرن الثامن والسادس قبل الميلاد كان جنوبي الجزيرة العربية مركزاً لحضارة عظيمة، وقد ازدهرت فيه الزراعة المخططة تخطيطاً جيداً والمدن/الدولة وتمز به تجارات عظيمة من الهند والشرق، وتجمل عبره تلك التجارات والبضائع إلى موانئ البحر الأبيض.

ويمكننا تقسيم الخطوط السامية الجنوبية إلى مجموعتين فرعيتين: خطوط شمالي الجزيرة وخطوط جنوبي الجزيرة. الخطوط العربية الشمالية تم العثور عليها في شمال غربي الجزيرة العربية وسوريا. أما الخطوط العربية الجنوبية فقد تم العثور عليها في جنوبي الجزيرة العربية والساحل الإفريقي المقابل. ونعرض لبعض هذه الخطوط: -

### الخط السبئي

كتبت آلاف النقوش التي تم العثور عليها في جنوبي جزيرة العرب بالخط الذي اصطلح على تسميته بالخط السبئي (المسند الحميري). وهو خط رشيق أخاذ صمم للكتابة على الصخور والنصب التذكارية والحروف أساساً متفرقة وشكلها جميل. وقد عثرنا على بعض قوالب مفرغة منها ترجع إلى القرن الثالث قبل الميلاد.

### الخط الحبشي

في نهاية الألف الأولى قبل الميلاد وفي بداية الحقبة المسيحية، هاجرت جموع من الساميين العرب الجنوبيين مع لغاتهم وبعض خطوطهم الجنوبية إلى إفريقيا حيث أسسوا مملكة أكسوم على حدود المملكة الميرويتية القديمة. ولم تكن اللغة الحبشية (الاثيوبية) لغة سامية ولكنها تنتمي إلى مجموعة اللغات الكوشيتية.

وقد وصلنا أول دليل مادي على الكتابة الحبشية على النقود والنقوش من القرن الرابع الميلادي في الوقت الذي دخلت فيه المسيحية إلى البلاد على يد المبشرين السوريين الناطقين باليونانية. والنقوش التي وصلتنا من تلك الفترة تختلط فيها اللغة الحبشية والخط الحبشي باللغة العربية الجنوبية والخط العربي الجنوبي ولا تبدو فيها علامات النطق. ومن بين الخطوط السامية التي ناقشناها سابقاً تطور الخط الحبشي ولكن مع مجموعة من الخصائص الفارقة من بينها الشكل الخارجي المختلف، إعادة ترتيب الحروف، اختلاف اتجاه الكتابة (من اليسار لليمين) وأهم من هذا وذاك علامات إجبارية منهجية لنطق الكلمات (تشكيل الكلمات). وبينما كانت علامات التشكيل في العبرية والعربية والسورانية عبارة عن نقط تضاف فوق أو تحت الصوامت فإنه في حالة الكتابة الإثيوبية يضاف التشكيل على هيئة ذيول صغيرة للحرف الصامت سواء على يمين أو يسار الحرف أو فوق أو تحت الحرف أو بتقصير أو تطويل عراقة الحرف أو بأى علامة فارقة أخرى. هذا الخط يشتمل على سبعة وعشرين حرفاً صامتاً وسبعة حروف متحركة ويشبه إلى حد كبير الخطوط المقطعية في الهند. وقد أصبح في حد ذاته خطأً مقطعياً. وهو كالخطوط الهندية أيضاً كل الصوامت فيه تحمل في طياتها علامة متحركة ألفاً قصيرة إلا إذا أشير بغير ذلك.

وهذا التحول للخط المؤلف من صوامت إلى خط مقطعي فتح الباب أمام احتمالات كثيرة لتطويره ودخول إصلاحات كثيرة عليه من حين لآخر ومؤثرات من خطوط خارجية كال يوناني والهندي وغيرهما.

### الخطوط السامية في إيران وآسيا الوسطى

لقد حمل التجار الساميون والمبشرون المسيحيون بل والجمعيات السرية خطوطهم المختلفة عبر طرق التجارة القديمة إلى أواسط آسيا وحتى حدود الصين. ولقد أصبحت السجلات المكتوبة ووسائل اختزان المعلومات وتسجيلها من أهم أدوات العمل التجاري والديني. ومن هناك انتشرت خطوط عديدة في إيران وآسيا الوسطى؛ بعضها كان على درجة عالية من الأهمية وبعضها كان قليل الأهمية؛ بعضها عاش طويلاً وبعضها اختفى ونسى بسرعة، بعضها حل محل آخر وبعضها كان متطوراً بينما

البعض الآخر كان بدايئاً. كل هذه الخطوط تقريباً تحدر مباشرة أو بطريق غير مباشر من الخط الآرامى، ذلك الخط الذى ترسخ مع لغته بين التجار من مصر إلى الهند. وهو نفس الخط الذى تبنته المجتمعات المسيحية الجديدة فى الشرق الأوسط واستخدمته فى عملياتها اليومية.

لقد قام الفرس بعد القرن الثانى قبل الميلاد بتخفيض عدد الحروف الآرامية الاثنتين والعشرين إلى أربعة عشر فقط ومزجوها بكلمات آرامية مصورة. وعلى سبيل المثال استخدم الفرس للكلمة «شاهنشاه» الفارسية (حرفياً: شاه آن شاه) وهو لقب الحكام الساسانيين الكلمة الآرامية «ملك الملوك» ولكنهم قرأوها شاهنشاه. وهو أمر غير مقبول ومزعج فى الكتابة. وكان أكثر من هذا الخط قبولاً خط أفستان الذى استخدم فى تدوين الكتابات المقدسة الزرادشتية الذى كان يشتمل على خمسين حرفاً مختلفة وكان ملائماً إلى حد كبير لتدوين لغة هندو - أوروبية. وما يذكر فى هذا الصدد أن المصلح الدينى الفارسى: مانى (المتوفى سنة ٢٧٦م) قام بإصلاح أوجه القصور فى الخط الفارسى الوسيط عن طريق إدخال الخط السورىانى، الذى تفرع عن الخط الآرامى والذى قام مانى باقتباسه ليهلوى. وقد تم ترك الخط التصويرى القديم الذى كانت له مشاكله الكثيرة. وقد استخدم الخط الجديد أيضاً بين الصغد وانتشر كذلك بين شعوب الأتراك فى آسيا الوسطى.

### خط الصغد

لقد لعب خط الصغد دوراً هاماً للغاية فى تاريخ وتطور الخطوط فى آسيا الوسطى. لقد كانت اللغة الصغدية إحدى اللغات الإيزانية. وكان خطها من خطوط الصوامت ويتألف من سبعة عشر حرفاً بالإضافة إلى حرفين خاصين. وفى البداية كان هذا الخط يكتب مفزقاً ولكن مع القرن السابع الميلادى بدأت كتابته موصولاً وسريعاً. وكانت عملية الوصل تتم عن طريق شرطة تحتية تربط الحروف بعضها البعض من أسفل. وقد تفرع عن خط الصغد هذا ثلاثة أشكال أو أقلام حسب الاستخدام:

أ - شكل للأعمال البوذية والاستخدامات اليومية.

ب - شكل للأعمال الماتوية.

ج - شكل للأعمال المسيحية.



## خط ويغور

لم يكن خط الصغد ولا لغتهم معروفين لنا حتى بداية القرن العشرين. ولكن الذى كان معروفاً لنا هو خط ويغور وهو خط تطور فى القرن الثامن من شكل متأخر من أشكال الخط الصغدى والذى ظل فى الاستخدام حتى النصف الثانى من القرن السابع عشر. والحقيقة أن بعض الخطوط أو الأقلام التى تفرعت عن خط ويغور كان ما يزال مستخدماً حتى الحرب العالمية الثانية حين استخدمت الأبجدية السيريلية الروسية المعدلة تعديلاً خفيفاً فى كتابة اللغة المنغولية واللغات التركية فى تلك المناطق من آسيا الوسطى والتى أصبحت جزءاً من الاتحاد السوفيتى. وقد بدأ استخدام خط ويغور هذا على يد البوذيين الترك فى تركستان الصينية ولكنه لم يكن أداة مناسبة لكتابة اللغة التركية وخاصة بعد حذف النقط التى كانت تساعد فى تمييز بعض الحروف. وكان اتجاه الكتابة فى بداية الأمر سامياً بحثاً من اليمين إلى اليسار ولكن تحت وطأة التأثير الصينى أصبح هذا الخط يكتب فى أعمدة رأسية من اليسار لليمين. وعندما دخل الإسلام إلى تركستان حل الخط العربى محل خط ويغور، وإن تم إحيائه فى ظروف خاصة فيما بعد ذلك.

ومن المعروف أن المغول حتى القرن الثانى عشر لم يكن لهم خط ولم يعرفوا أى شكل من أشكال الكتابة. ولأن هؤلاء المغول كانوا جماعات صغيرة من قبائل رحل خلبتها الرئيسية الأسرة وأنهم كانوا يتحالفون فى وقت الخطر والحاجة فقط، فإنهم لم يكونوا فى حاجة إلى تسجيل واختزان مكتوب للمعلومات. ومن الغريب أن هذا كله قد اختفى وتغير فجأة بطريقة درامية عندما صهر جنكيزخان (توفى سنة ١٢٢٧م) هذه القبائل جميعاً فى بوتقة حرية منقطعة النظير وفى فترة قصيرة نسبياً كون إمبراطورية واسعة أو على الأقل مناطق نفوذ واسعة امتدت من المجر غرباً إلى الصين شرقاً. إمبراطورية بهذا الحجم والاتساع كانت تتألف من أمم شتى كثير منها ذات ثقافة وفكر أرقى بكثير من المغول كانت فى حاجة إلى تنظيم إدارى قوى وإن لم تكن فى حاجة إلى لغة واحدة فعلى الأقل إلى خط واحد أو شائع عام. ومن هنا يقال أن الخان نفسه هو الذى قرر فى سنة ١٢٠٦م أن يقوم كل الجهاز الإدارى فى دولته وكل أعضاء الأسرة الحاكمة بتعلم القراءة والكتابة واختار لذلك الغرض خط ويغور، ولذلك أصبح

ويغور هو خط الديوان المغولى كما أصبحت لغة ويغور هى لغة الدبلوماسية فى كل آسيا الوسطى. وكان ذلك حلاً مثالياً فى حينه، جرت بعده محاولات عديدة لإحلال اللغة المغولية محل لغة ويغور وكتابتها بخط آخر يناسبها بطريقة أفضل. ولهذا فإنه فى سنة ١٢٧٢م أصدر قوياى خان أمراً بإدخال الخط المسمى بخط باسبا - وهو خط تطور عن خط الاختتام التبتية - ولم يلبث أن حل محله خط آخر سنة ١٣١٠م عرف باسم خط كاليكا وهو أصل الخط المغولى الحالى. والحقيقة أن خط كاليكا هذا إن هو إلا فرع من فروع خط ويغور مع إضافة بعض علامات خاصة للتمييز وخمسة حروف أخذت من خط التبت.

أما عن ترتيب حروف خط كاليكا فإنه يتبع النمط الهندى وعلامات النطق تشبه تلك الموجودة فى الخط الأم ويغور. وهذا الخط يكتب فى أعمدة رأسية من اليسار إلى اليمين.

وثمة خطان آخران تطورا من الخط المغولى، كلاهما يتسم بالدقة فى تمثيل الحروف المتحركة وكلاهما عاش حتى الحرب العالمية الثانية بطريقة أو بأخرى هذان الخطان هما خط الملوک وخط مانشو.

والرسم التالى يصور شجرة عائلة الخطوط السامية بصفة عامة:

## خطوط الهند وجنوب شرقى آسيا

### خطوط الهند

يبدو أن معرفة الهنود بالكتابة جاءت عن طريق التجار الساميين، وربما كان ذلك فى القرن السابع أو السادس قبل الميلاد، وقد يكون قبل ذلك بقليل. ولابد أن يكون واضحاً من البداية أن الكتابة لم يكن لها تأثير ضخم على الحياة الفكرية للشعب الهندى ذلك أن الهندوسية كانت تؤكد على الطبقية والحدود الفاصلة فى كل نواحي الحياة، كما أنها كانت تعتمد بل وتصر - أكثر من أية حضارة قديمة - على نقل تعاليمها وأدبها الدينى مشافهة. وظل الحال كذلك إلى أن جاء بوذا و مهافيرا (مؤسس الجينية) اللذين أسسا حركتين مناهضتين للفرقة بين الناس ورفضاً للطبقية، وطالبا بالمساواة والتجانس بين أفراد المجتمع مما أدى إلى تغير ملموس فى المجتمع.

والحقيقة أن أول دليل مادي ملموس على دخول الكتابة إلى المجتمع الهندي لم يأت من سجلات التجارة وإنما جاء من مصادر بوذية ترجع إلى القرن الخامس قبل الميلاد.

والحقيقة أن أول نقوش حجرية بخط هندي أصيل ترجع إلى القرن الثالث قبل الميلاد وتمثلت في القرارات التي أصدرها امبراطور موريان المدعو أشوكا (٢٧٢ - ٢٣١ ق.م). وقد كتبت تلك القرارات بلغة الشعب لتحقيق غرضين أولهما: الإعلام عن الإنجازات المدنية للإمبراطور الذي وحد الهند بعد حروب ومعارك طاحنة (وهو إنجاز لم يتحقق حتى سنة ١٩٤٧) وثانيهما: الإعلان عن انتصاراته الروحية على تلك الطموحات الوقتية وذلك بعد اعتناقه للبوذية. وقد كتبت تلك القرارات الإمبراطورية بخطين مختلفين ولكنهما متطوران إلى حد كبير هما: الخط الحاروسطي والخط البراهمي (البراهماني)

#### الخط الحاروسطي

لم يعمر هذا الخط طويلاً وكان أقل أهمية من الخط البراهمي؛ ولم يتخط حدود منطقة معينة في الهند وأواسط آسيا، حيث ظهر هذا الخط في شمال غربي الهند وآسيا الوسطى. وقد كتب هذا الخط على العملات والألواح الخشبية وقطع خشنة من الجلد وبعض الجواهر والنقوش الحجرية وذلك بين القرنين الثالث قبل الميلاد والثالث الميلادي. وقد ظل هذا الخط مستخدماً في أواسط آسيا بصورة متقطعة وعلى نطاق محدود حتى القرن السابع الميلادي. وكان هذا الخط يستخدم أساساً في الأغراض التجارية والإدارية وهو خط موصول الحروف ويكتب من اليمين إلى اليسار بسرعة ملحوظة. ومن المحتمل أن أصل هذا الخط هو سامي وربما يكون اشتق من الآرامي الذي كان خط التجارة الدولية. وفي عهد داريوس الأول هزم الفرس منطقة الإندوس واستخدموا الخط الآرامي واللغة الآرامية إلى جانب اللغة اليونانية في إدارة الدولة. وكان للعلاقات الدبلوماسية بين الفرس والقنصليات الهندية أثرها في استخدام الخط الآرامي للغات الهندية شمال غربي براكريت. وكان لصعوبة استخدام الخط البراهماني دون إدخال تعديلات عليه أثره في تطوير ودفع استخدام الخط الحاروسطي قديماً إلى الأمام.

### الخط البراهمانى

قليل من النقوش التى وصلتنا من عهد الامبراطور أشوكا مكتوبة بالخط الحاروسطى، بينما الغالبية التى نصبت فى عموم الامبراطورية وصلتنا بالخط البراهمانى. وهو خط لعب دوراً أساسياً فى تطور الكتابة فى جنوبى وجنوب شرقى آسيا. ولدينا من الشواهد ما يؤكد على أن ما لا يقل عن ٢٠٠ خط قد تفرعت بطريق مباشر أو غير مباشر عن هذا الخط، فكل الخطوط الهندية المعاصرة - فيما عدا تلك التى جلبت مع الإسلام إلى الهند - أخذت وعدلت عن الخط البراهمى حتى تلك الموجودة فى جنوبى الهند وتخدم لغات تنتمى إلى فصيلة مختلفة.

أما عن أصول هذا الخط فليس لدينا معلومات محددة و يقينية وكل ما لدينا عبارة عن نظريات متضاربة ومتعارضة تقول بأن أصل هذا الخط:

- الأبجدية اليونانية.

- خليط من الأبجدية اليونانية والآرامية.

- الخط المسمارى.

- الخط السامى الجنوبى.

- الخط الدرافيدى (هندى جنوبى).

- الخط التانتيرى.

- الخط الإندوسى.

وللأسف ليس من بين هذه النظريات ما يبنى على أسس علمية سليمة بل يبنى على الظن والتخمين والحدس، أكثر من الأدلة الثقيلة المادية. ولكن أكثر النظريات قبولاً لدى الباحثين هى تلك التى ترجع أصل الخط البراهمانى إلى الخط السامى الشمالى. وبما يضاعف فى مشكلتنا أننا لا نملك نماذج مبكرة من هذا الخط وربما كانت هناك مثل هذه النماذج ولكنها اختفت بسبب كتابتها على مواد قابلة للتلف. وأبكر المعلومات لدينا عن الخط البراهمى تلك التى ترجع إلى القرن الثالث قبل الميلاد حين طوع هذا الخط لأصوات اللغات الهندية وربما جاء هذا الإنجاز على يد التجار الذين

احتاجوا إلى وسيلة اتصال سريعة وفعالة لإنجاز أعمالهم التجارية، ولكنهم كانوا فى نفس الوقت مهرة فى علم الصوتيات. لقد كان المنطق السليم لتراويل نصوص الفيدا المقدسة مسألة أساسية لممارسة طقوس وشعائر الدين الهندى. ومن المعروف أن نقل النصوص شفاهة بدقة متناهية كان معروفاً هناك قبل أن يقوم علماء النحو السنسكريت بتأصيل علم اللغة فى القرن الخامس قبل الميلاد وقبل كتابة اللغة بزمان طويل. وفى عهد الامبراطور أشوكا كان الخط البراهمى رغم أنه لم يكن قد اكتمل نموه - يستخدم استخداماً فعالاً وعلمياً. ويعكس النطق السليم للغات الهندية، كأحسن ما تكون الخطوط الأيديدية.

ولكن السؤال الذى يطرح نفسه الآن هو ما هى الخطوط الهندية وما هى خصائصها؟ لقد وصفت الخطوط الهندية عامة بأنها أبجدية، صامتة، كما وصفت بأنها محاولات لنقل الخط الصامت إلى خط أبجدي. ولكن أياً من هذه الصفات لا يمكن أن ينطبق بحذافيره عليها. ولكن طبقاً لما وصلنا من نماذج الخطوط الهندية الباكورة فإن الملمح السائد فيها أنها خطوط مقطعية. وهى تتألف - باستثناء خط التاميل - من ٤٨ - ٥٤ علامة أساسية وتسمح هذه العلامات بتوليد علامات أخرى. من مستوى أكثر تعقيداً. والخصائص العامة السائدة بين كل الخطوط الهندية الأساسية وتلك التى تفرعت عنها يمكن بسطها على النحو الآتى:

- ١ - كل الحروف الصوامت هى حروف مقطعية تحمل فى طياتها الألف القصيرة المتحركة التى تنسم بها اللغات الهندية عموماً.
- ٢ - تكتب الحروف المتحركة بشكلها الكامل إذا استخدمت لذاتها أو جاءت فى أول الكلمة، أما إذا جاءت لمد حرف صامت فإنها تكتب مختصرة لمساعدة الحرف السابق لها أو اللاحق عليها أو الذى جاء فوقه أو تحته.
- ٣ - الصوامت التى لا متحرك يتبعها يمكن إدماجها كلما أمكن ذلك عن طريق كتابة واحد فوق الآخر أو وصلهما معاً أو وضع علامة خاصة تضاف إليهما؛ مثل نقطة أو شرطة تبين غياب الحرف المتحرك. وهذا النظام يتضح كأحسن ما يكون فى الخط البراهمى.

٤ - ترتيب الحروف فى الخطوط الهندية هو ترتيب صوتى تماماً حيث تأتى الحروف المتحركة أولاً سواء طويلة أو قصيرة متبوعة بعد ذلك بسائر الحروف المدغمة كما هى معروفة فى الهند. أما الحروف الصامتة فإنها ترتب فى سبع مجموعات حسب طريقة النطق ومكان خروج الحرف من الداخل إلى الخارج أى حروف أقصى الحنجرة ثم أدنى الحنجرة ثم حروف اللسان فالشففتين وهكذا.

٥ - اتجاه الكتابة فى كل الخطوط الهندية هو من اليسار لليمين باستثناء عدد قليل من النقوش البراهمانية الباكرا التى كتبت من اليمين إلى اليسار أو بطريقة البطريقة.

وحتى القرن الثالث قبل الميلاد لم يكن الخط البراهمى، رغم تطوره، قد تجانس تماماً وبعد القرنين الثالث والرابع للميلاد بدأ تنوع الخطوط وأخذ عدد كبير منها فى الاختلاف والتفاوت مكونة بذلك مجموعات محلية من الخطوط لم تكن محددة وقاطعة على الدوام وغالباً ما كان بينها تداول وتعارض. وكثير من هذه الخطوط ارتبط بأسماء الأسر الحاكمة وقد وصلنا عدد كبير من النقوش الملكية على حجارة أو معادن. أما المخطوطات المكتوبة على المواد اللينة فى الهند نفسها فإنه من النادر أن يزيد عمرها على خمسمائة سنة وهكذا لا يمكن الاعتماد عليها فى التأريخ لتلك الخطوط، ويلقى الباحثون باللوم على المناخ الذى لا يساعد على الحفاظ على تلك المواد اللينة، ولكن ليست الهند وحدها التى يفسد مناخها وسائط الكتابة والقضاء على المخطوطات فهناك كثير من الدول شركاء فى هذا المصير. ورغم أن المناخ كان مسئولاً إلى حد كبير فى القضاء على المخطوطات إلا أن العدا للمخطوطات والكلمات المكتوبة هو الآخر مسئول عن جانب من ذلك القضاء على المخطوطات أيضاً؛ وهى سمة تتسم بها الديانة الهندوسية التى تحبذ المشافهة والاستظهار دون التدوين. ولم يبدأ تغيير هذا الاتجاه العدائى نحو الكلمة المكتوبة إلا بعد دخول الإسلام وانتشاره فى الهند حيث ينظر الإسلام إلى الكتاب نظرة احترام وتوقير.

ومن الناحية اللغوية والعرقية يمكن تقسيم سكان الهند إلى مجموعتين أساسيتين:

١ - المجموعة الناطقة باللغات الهندوأوروبية فى الشمال. وهم الشعوب المختلطة ذات الأصل الهندو - آرى وكانوا رعاة انتقلوا إلى شمال غربى الهند حوالى ١٥٠٠ ق.م.

٢ - المجموعة الدرافيدية فى الجنوب . وهم أصل البلاد فيما يبدو .

هناك مجموعات عرقية ولغوية أخرى أقل شأنًا ولكنهم لا يؤثرون جذرياً فى سياق نشأة الخطوط وتطورها . والدرافيديون فى الواقع شعب محير فى تصنيفه العرقى واللغوى وأصلهم الذى انحدروا منه ومن أين جاءوا إلى الهند شأنهم فى ذلك شأن السومريين فى بلاد الرافدين . إلا أن خطوط الجنوب كلها بما فى ذلك خطوط سرى لانكا (سيلان) التى استعمرها الهنود الآريون والدرافيديون على السواء ، ترجع إلى أصول الخط البراهمانى وخاصة خط أشوكا . وفى الوقت الحاضر تعترف الحكومة الهندية بأربع عشرة لغة رسمية - مكتوبة بتسعة عشر خطأً مختلفة . والحقيقة أن اللغة لها مكانة خطيرة فى الهند لدرجة أنه من الناحية النظرية البحتة قسمت الهند إلى ولايات حسب اللغة ، ولذلك يطلق عليها بلد الولايات اللغوية . ولقد حاول أول رئيس وزراء للهند أن يجعل اللغة الهندية المكتوبة بخط ديفانجارى اللغة الرسمية لكل الدولة القارة ولكنه فشل فى ذلك . وربما نقول فى هذا المقام أن الاستعمار البريطانى عندما فرض اللغة الإنجليزية والخط اللاتينى فى إدارات الدولة المختلفة أحسن صنعاً وجعل بين الهنود لغة عامة وخطاً عاماً يفهمون به ، ولو كان ذلك لإحكام القبضة الاستعمارية على عموم الهند .

وجل الخطوط الحالية فى شمال الهند يمكن تتبع أصولها فى خط جويتا الذى اكتسب سيماءه فى القرن الرابع الميلادى . إن خط ديفانجارى الحديث الذى يتميز بسطور علوية طويلة هو اليوم أوسع الخطوط الهندية انتشاراً ويبدو أنه قد انحدر من الخط الذى كان ينقش على الحجارة والذى عرف باسم كوتيللا (أو سيدها ماتريكا) الذى تفرع بدوره من خط جويتا المشار إليه .

### خط التاميل

بدأت فروع الخط البراهمى تتطور فى جنوبى الهند اعتباراً من القرن الثانى الميلادى فصاعداً . ومن أهم فروعه تلك خط تيلوجو - كانادا الذى بدأ يتفرع بدوره وكانت فروعه معروفة فى تلك المنطقة منذ القرن العاشر الميلادى . كذلك كان من أهم فروعه خط الجرائنا الذى خرج منه بدوره خط المالايالام الحديث (وهو الخط الذى استخدم

لكتابة اللغة السنسكريتية في بلاد التاميل) ويظهر في النقوش بين القرنين الخامس والثامن الميلادي. كذلك تفرع عن خط الجرانثا، خط التاميل الخط الذي يستخدم لكتابة أهم لغات الدرافيديين هذا الخط التاميلي يستخدم ثمانية عشر حرفاً صامتاً مقطوعاً بدلاً من الحروف التي تزيد على ستة وثلاثين في الخطوط الهندية الأخرى. ونفس هذه الحروف تستخدم للعلامات الصائتة أو غير الصائتة أو المفخمة. وخط التاميل ليس فيه حروف الصفير، وليس فيه حرفان حنكيان (جا - جها) ولا الحرف المفخم (ها) كما أنه يفتقر إلى الحروف الموصولة. وباختصار فإننا نصادف في هذا الخط كل عوامل الاقتصاد التي صادفناها في الخط القبرصي وسائر خطوط البحر الأبيض المتوسطية. ولقد بذل النحويون التاميل القدماء جهد الطاقة للتغلب على تلك المشاكل عن طريق وضع القواعد المنظمة ليس فقط للنطق الصحيح وإنما أيضاً لعذوبة الصوت. وعلى عكس الخطوط الهندية الأخرى لا يصلح خط التاميل لكتابة لغة السنسكريت اللغة الكلاسيكية ولغة الوعظ في الهند الهندوسية ولذلك استخدم خط الجرانثا بدلاً من هذا الغرض.

لقد عرفنا خط التاميل هذا على النقوش منذ القرن الثامن الميلادي فصاعداً ولكنه يقيناً كان موجوداً على المواد اللينة قبل ذلك التاريخ بزمان لأن الكتابة على المواد اللينة في كل الخطوط سابقة على النقوش الحجرية والنقوش على المعادن. في نفس القرن الثامن نصادف خطاً آخر خرج بدوره من بطن خط التاميل، يطلق عليه اسم فاتيلوتو وهو خط يبدو أنه استخدم في مملكة بانديا القديمة. وقد وضعت نظريات عديدة حول أصل خط فاتيلوتو هذا وعلاقته بكل من خط التاميل والخط البراهمي. خط فاتيلوتو هذا هو خط موصول الحروف، وهو خط سريع يجنب قليلاً ناحية اليسار ويصلح أكثر للاستخدام على المواد اللينة من المواد الصلبة. ويرى بعض الباليوجرافيين أن هذا الخط أقدم وأسبق وجوداً من خط التاميل ولكنهما عاشا جنباً إلى جنب فترة من الزمن كما كان الحال بالنسبة للخطين الحاروسطي والبراهمي في القرن الثالث قبل الميلاد. ويبدو أن أحد الخطين التاميل وفاتيلوتو كان يستخدم للأغراض التجارية والإدارية والآخر استخدم في الأغراض الإمبراطورية. وكلا الخطين جرانثا البراهمي وفاتيلوتو مسئولان عن ميلاد خط التاميل الجديد بخصائصه الجديدة مثل: قلة عدد الحروف؛ هناك أربعة



حروف أخذت تماماً من خط فاتيلوتو لأنه لم يكن لها نظير في خط جرانشا؛ الترتيب الصوتي للحروف كما هو موجود في الخط البراهمى.

ويذهب بعض الخبراء خطوة أبعد من ذلك فى أصل خط فاتيلوتو فيدفع بأن له علاقة بالخطوط السامية بل ويقول بأنه مأخوذ من الفينيقي أو أحد فروعه المباشرة ويبنى هذا الاستنتاج على وجود علاقات تجارية بين جنوبى الهند والغرب عن طريق التجار الفينيقيين. وأن هذه العلاقات التجارية مؤكدة من واقع الوثائق والأدلة التاريخية المقتعة.

لقد اختفى خط فاتيلوتو من بلاد التاميل منذ القرن الخامس عشر ولكنه عاش قرنين آخرين في كيرالا، الجزء الغربى من شبه القارة، حين حل محله خط معدل منه هو خط كوليلوتو. ولقد عاش هذا الخط بين الماييلا، خلفاء العرب الأوائل فى تلك المنطقة إلى أن حل محله بينهم مؤخراً خط بديل اشتق من الخط العربى.

### الخطوط الهندية فى بلاد الهيمالايا

#### وآسيا الوسطى والشرق الأقصى

فى القرن الثالث قبل الميلاد أصبحت البوذية الدين الرسمى لدولة الهند. ومنذ ذلك التاريخ ولألفية كاملة كان لها سطوة كاملة فى شبه القارة. والبوذية ككل العقائد التى تبدأ بها مجموعة صغيرة من الناس تتحلق الفرد الداعى لها (كالمسيحية والإسلام والشيوعية) بدأت منذ البداية فى الاعتماد على قدرتها فى اكتساب الاتباع الذين أخذ عددهم فى الزيادة المطردة بسرعة. وكانت الدعاية والإعلام من الأمور الأساسية فى نشر الفكرة والعقيدة الجديدة. وكانت عملية استنساخ النصوص عن طريق الكتابة وبعد ذلك عن طريق الطباعة أكثر فاعلية فى نشر البوذية من التواتر الشفوى. ولقد ساهم فى عملية النشر هذه طوائف مختلفة من بينها التجار والرحالة والمستوطنون والمبشرون والرهبان، كلهم قاموا بدور هام فى هذا الصدد وكانت أدواتهم فى ذلك الكتابة، فساهموا فى نشر الكتابة وساهمت الكتابة فى نشر البوذية.

لقد كانت الألفية الأولى بعد الميلاد فترة توسع فكرى هندى عظيم فى وسط وجنوب شرقى آسيا. وكان تصدير المخطوطات إلى المراكز البوذية فى تركستان

الصينية العامل المباشر فى جلب خط جوتا إلى أواسط آسيا وكان سبباً فى نشأة عدة خطوط لم تستخدم فى كتابة السنسكريتية وحدها وإنما أيضاً الإيرانية والتوكرارية. وقد استمرت فروع خط جوتا فى الاستخدام فى آسيا الوسطى حتى بعد القرن العاشر الميلادى. ولقد حملت البوذية والمخطوطات البوذية خط سيدها ماتريكا لمسافات بعيدة حتى الصين. وقد عرف هذا الخط هناك باسم مختصر هو سيدهام وهو الذى عرف الصين بالكتابة المقطعية الهندية والترتيب الصوتى للحروف. وفى ظل الصحوة البوذية انتشرت معرفة هذا الخط من الصين إلى كوريا واليابان وتسبب فى إدخال إصلاحات جوهرية على الخطوط المحلية الرئيسية هناك.

إن الحضارة التبتية كما نعرفها اليوم والخط التبتى يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بالحاكم العظيم سونج تسن جام بو الذى حكم البلاد بين سنتى ٦٢٠ و ٦٨٩ م. لقد نجح هذا الحاكم فى توحيد القبائل المختلفة ومن ثم كون مملكة امتد نفوذها من الصين إلى الهند. وإلى جانب إنجازاته السياسية العظيمة يعزى إليه فضل جلب الورق والخبر من الصين والكتابة من الهند، كما يعزى إليه الفضل فى وضع أساس علم التهجئة وضبط الإملاء. ولم يكن هذا الأمر بالشئ الهين. واللغة التبتية تنتمى إلى مجموعة من اللغات مختلفة تماماً عن اللغات الهندية وفيها أصوات مختلفة تماماً. وكان من الضروري لتبنى الخط، إدخال ستة حروف جديدة وتعديل حروف أخرى كثيرة على الخط الأصيل وإن لم يكن ذلك كافياً تماماً للوفاء باحتياجات لغة التبت. وطبقاً للمأثورات التبتية فإن النموذج الهندى لخط التبت جلب إليها سنة ٦٣٢ م على يد أحد وزراء البلاط أرسله الملك إلى الهند لدراسة البوذية واللغة السنسكريتية. ولكن بعض الباحثين يرون أن الخط الهندى دخل إلى التبت عن طريق البعثات التبشيرية البوذية فى تركستان الصينية أو كشمير. ويبدو أنه فى البداية كان ثمة خطان يعيشان جنباً إلى جنب. أحدهما كان خط دبو - كان (أى صاحب الرؤوس)؛ وهو خط متنوع ذى لهجة جميلة له رؤوس سميكة مثل خط سيدها ماتريكا أو خط ديفا نجارى الجديد، وقد استخدم فى كتابة النصوص الدينية الخطية، وطبع الكتب بل واستخدم أيضاً فى طباعة الحروف المتحركة. وثانيهما كان خطاً موصولاً يسمى دبو - ميد (أى الذى لا رؤوس له) وكان يستخدم أساساً فى المراسلات والسجلات الإدارية. لقد تفرع عن خط دبو -

كان مجموعة خطوط استخدمت على أختام خاصة اختار المغول من بينها الخط المسمى بأسبا لكتابة لغتهم الخاصة. ومع مرور الزمن خرج من الخطوط التبتية مجموعة أخرى من الخطوط انتشرت في دول الهيمالايا المجاورة.

ولعله من نافلة القول أن نذكر أن المصادر والسجلات الصينية من عهد أسرة شانج تؤكد على أن الحبال المعقودة وعصا الحساب كانت تستخدم في التبت قبل إدخال الخطوط الهندية إليها.

### خطوط جنوب شرقى آسيا

يتألف جنوب شرقى آسيا من الدول القارية: بورما؛ تايلاند (سيام)؛ كمبودشيا (كامبوديا) لاوس؛ فيتنام ودول الجزر أو الأرخبيل التى تمتد من ماليزيا وإندونيسيا إلى جزر جاوة وبالي وسومطرة وبورنيو وسليبيز والفلبين. ورغم أن هذه الدول تقع فى رقعة واحدة من العالم إلا أنها من الناحية الجغرافية واللغوية والعرقية أشد مناطق العالم تنوعاً واختلافاً وتبايناً. ومع ذلك فإنه يسود المنطقة بأسرع نوع من السيطرة الثقافية والفكرية، سيطرة ليست من الصين كما يفترض من النظرة العامة إلى خريطة المنطقة بحكم الجوار ولكن السيطرة الفكرية على المنطقة جاءت من الهند شبه القارة. لقد كان شريان الاتصال الحيوى والفعال الذى ربط الهند بتلك المنطقة وكانت وسيلة التلاحق الفكرى طوال الألفية الأولى بعد الميلاد، كان هذا الشريان هو البحر. لقد كانت معرفة الملاحة، واتجاهات الرياح الموسمية، والتجارة هى الروابط والدوافع نحو هذا التلاقى والتلاحق.

عبر هذا الطريق البحرى جاء التجار والمستوطنون والمغامرون العساكر والكهنة والفساوسة والرهبان البوذيون وبعثات التبشير من كل أرجاء الهند إلى هذه المنطقة ومعهم لغتهم (السنسكريتية) وخطهم (جرائنا الهندى الجنوبى المتفرع من البراهمى) بل ومعهم ديانتهم (الهندوسية/البوذية). وعبر القرون امتص السكان المحليون هذه العناصر الأساسية للثقافة والفكر: السنسكريتية لغة الشعائر الدينية لدى كهنة الهندوسية والدين والخط. وكانت الممالك فى المنطقة تتغير وتختفى وتنشأ ممالك جديدة ونظم جديدة ولكنبقى شيثان يسمان هذه المنطقة عبر الزمان: البوذية كدين

(وقد تم دعمها فى القرنين الحادى عشر والثانى عشر عن طريق مخطوطات بالى فى سيلان)؛ الخطوط المختلفة التى رغم تباينها إلا أنها جميعاً تنتمى لأصل هندى.

وكما رأينا من قبل لقد صممت الخطوط الهندية الصوتية بعناية لتناسب اللغات الهندية والهندو أوروبية والدرافيدية. وفى حالة لغة التبت المختلفة نشأت صعوبات عند اقتباس الخط الهندى أدت بالضرورة إلى إدخال تعديلات عليه. وكان على الخط الهندى عندما دخل إلى دول جنوب شرقى آسيا أن يستوعب خصائص المجموعات اللغوية الأربع الموجودة فى تلك المنطقة وهى: الصينية التبتية؛ التايلاندية؛ الملايو - بولينيزية؛ الأوسترو - آسيوية. ولقد استدعى ذلك قدراً كبيراً من التعديلات والتوقيقات. وكان معظم التوقيقات مقصوراً على استخدام العلامات وعدد العلامات الدالة على المقاطع الصامتة والمتحركة والتى كانت توسع، أو تلغى أو تغير فيما بينها وفى بعض الأحيان كانت تدخل علامات تقطيع لتمثيل مدى التنغيم فى النطق. وبقي على حاله دون تغيير: البنية الداخلية للخط الهندى؛ ترتيب وتكوين الحروف والوحدات الصوتية المقطعية وطريقة تمثيل الحروف المتحركة سواء أساسية أو مساعدة، الترتيب الصوتى للحروف وكذلك اتجاه الكتابة. ولكن من الناحية الشكلية المظهرية العامة تبدو هناك اختلافات فى الخطوط المعاصرة فى منطقة جنوب شرقى آسيا، كما تبدو بعيدة أيضاً عن الخطوط التى انحدرت منها وهذا صحيح ولكنها سنة التطور وطريقة الاستعمال وينطبق هذا على كل الخطوط فى كل مناطق العالم.

إن تطور خطوط جنوب شرقى آسيا يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتاريخ تلك المنطقة، بانتقال السلطة وتغير نمط القوة، بالحركات السكانية والتفاعلات القائمة بين الجماعات العرقية والسياسية. وبمعنى آخر فإن أغلب الخطوط الحديثة الموجودة على أرض القارة مثل: الخط البورمى؛ الخط الكمبودى؛ الخط التايلاندى؛ يمكن تتبع آثارها بطريق مباشر أو غير مباشر فى تلك الخطوط التى جلبها معهم المستوطنون الهنود الذين كونوا أول مملكة هندية مستقلة فى فو - نام وشامبا (الآن جنوبى فيتنام) فى مطلع الألفية الأولى بعد الميلاد. وفى حالة الخط البورمى كان استيراد المخطوطات المكتوبة بخط بالى له تأثير واضح فى تطور هذا الخط وإدخال عناصر جديدة عليه، على النحو الذى ألمح إليه سابقاً. لقد حدا ذلك ببعض الباحثين إلى تسمية خطوط جنوب شرقى آسيا: فرع بالى من الخطوط الهندية وهى تسمية خاطئة.

أما فيما يتعلق بدول الأرخيبيل، الدول الجزر في جنوب شرقي آسيا فإن معظم خطوطها ترتبط بطريق مباشر أو غير مباشر بالهند غير طريق الخط المعروف باسم خط كافى الذى ساد في جزيرة جاوة بين القرنين التاسع الميلادى والخامس عشر الميلادى. وخط كافى هذا ليس اختراعاً جديداً كما أنه لم يرد من الهند مباشرة ولكنه تمحدر من خط استخدم في كتابة النقوش السنسكريتية خلال منتصف الألفية الأولى بعد الميلاد. هذا الخط يختلف قليلاً عن الخط الهندى الجنوبى المعروف باسم جرانثا الذى أشرت إليه من قبل كما أنه يشبه إلى حد كبير الخط الكمبودى في ذلك الوقت. لقد تفرع الخط الجاوى من خط كافى مباشرة. كما تطور الخط المعروف باسم باتاك منه بطريق غير مباشر وكذلك تأثرت به خطوط أخرى مثل خط ريجانج، لامبونج في سومطرة وفي هذه الخطوط الثلاثة جميعاً انخفض عدد الحروف كثيراً إلى مجرد ثلاثة وعشرين حرفاً في خط لامبونج وإلى مجرد تسعة عشر حرفاً في خط باتاك وريجانج. إلى جانب كتابة خط الباتاك من اليسار إلى اليمين فإن هذا الخط يكتب أيضاً في أعمدة تبدأ من أسفل من اليسار.

ومن الجدير بالذكر أيضاً أن الخطين الموجودين في جزر سليمان وهما خطا بوجينيز و ماكاساريز، قد تمحدرتا معاً من خط كافى ربما عن طريق خط الباتاك. وربما كان خط كافى مسئولاً أيضاً مباشرة أو بطريقة غير مباشرة عن نشأة وتطور خطوط الفلبين القديمة والموجودة حالياً والتي بدأت في الظهور والانتشار منذ سنة ١٥٢١م حين اكتشف الأسبان جزر الفلبين. وفي عقود السيطرة الأسبانية الأولى قام القساوسة الكاثوليك باستخدام هذين الخطين في طباعة الكتب الدينية. أما العنصر الثقافى الثالث المؤثر في جنوب شرقي آسيا فهو الإسلام الذى أخذ في الانتشار بصورة ملموسة منذ القرن الخامس عشر، ومنذ ذلك الوقت أصبحت المخطوطات في الملايو تكتب بالخط الجاوى أساساً أى العربى مع إضافة أربعة حروف زيادة لتمثيل أصوات أساسية في اللغة المالايوية وغير موجودة في العربية. وعلى الرغم من أن اللغة المالايوية والإندونيسية تكتب الآن بالخط اللاتينى فما يزال الخط الجاوى يمثل العنصر الأساسى في الهوية الإسلامية للماليزيا، ومازال الخطاطون الماليزيون ينتجون لوحات خطية رائعة بهذا الخط.

## الخط اليونانى والخطوط الأوروبية

ظلت الأبجدية طوال ثلاثة آلاف سنة هى الشكل الرئيسى لتسجيل المعلومات واختزانها فى أوروبا والمناطق التى خضعت للنفوذ الأوروبى. والأبجدية كما رأينا هى نظام صوتى بحث فى الكتابة، وإن لم تكن هى النظام الوحيد فى هذا الصدد فقد كانت هناك الخطوط التصويرية والمقطعية الصامتة؛ وما تزال مستخدمة بنفس القدر من الفاعلية فكيف تختلف هذه النظم عن بعضها البعض؟

فى الخط المقطعى يكون المقطع هو الوحدة الرئيسية فى الكتابة ويجرى تمثيله بصورة ما. هذا المقطع قد يتألف من صامت بالإضافة إلى متحرك ثم صامت مثال ذلك (نام) أو صامت بالإضافة إلى متحرك مثل (كا) أو متحرك بالإضافة إلى صامت مثل (آن). وفى بعض الأحيان يكون المتحرك فى حد ذاته له قيمة المقطع. وعند تمثيل المقطع قد يكون ذلك بعلامة مفردة أو بعلامة مركبة تتألف من صامت وعلامة مختصرة لمتحرك. وهذه الحالة الأخيرة تفترض وجود علامات كاملة للمتحرك لتمثيل تلك الحركات عندما تأتى فى بداية المقطع أو عندما تكون مقاطع قائمة بذاتها. ولابد من القول بأن تلك الخطوط المقطعية إنما هى خطوة على طريق الخطوط الأبجدية ولكن من المهم أن نلاحظ أنها توقفت عند تلك الخطوة ولم تتطور أو تتوسع لتصبح خطوطاً أبجدية، لأن الخطوط المقطعية كما يقول علماء الخطوط نهاية مغلقة لا يمكن التقدم منها إلى الأمام، كما أن الخطوط المقطعية هى فى حد ذاتها أداة ممتازة لتمثيل عدد كبير من اللغات.

أما فى حالة الخطوط الصوامت فإنه يجرى تمثيل الكلمات بحروفها الصامتة فقط وتخلو الكتابة من الحروف المتحركة كما كان الحال فى الكتابة العربية فى بداياتها الأولى. فالكلمة (عام) كانت تكتب (عم) رغم أنها كانت تنطق بالعين المحدودة. وهذا يفترض أن مثل هذه الخطوط تستخدم مع اللغات المكونة أساساً من صوامت وأن الحركات فيها ليس لها سوى أهمية ثانوية. وقد تتطور الحركات فى الكتابة بعد ذلك ولكن يظل مكانها ثانوياً مساعداً.

وفى الخطوط الأبجدية يكون الوضع معكوساً حيث تكون الصوامت والمتحركات

على نفس القدر من الأهمية وأنه من الناحية النظرية البحتة تمثل كل فونيمة (أصغر وحدة صوت) بعلامة تدل عليها وإن كان ذلك من الناحية العملية غير واقعي على الأقل بالنسبة للغات الأوروبية. ومن ناحية اختزان المعلومات وتسجيلها فإن الخطوط الأبجدية يمكن تطويعها بفاعلية وسهولة لكل اللغات مهما كان اختلاف أصواتها وبنيتها النحوية، أكثر مما يحدث في حالة الخطوط الصامتة والمقطعية. ولأن الخطوط الأبجدية أكثر مرونة فإن توليد خطوط أخرى منها يصبح أكثر سهولة واحتمال.

أما عن السؤال هل توجد فروق جوهرية بين الخطوط الأبجدية والخطوط المقطعية والخطوط الصوامت. فقد انقسم العلماء حول هذا الأمر فالبعض يرى أنها جميعاً أبجدية والبعض يؤكد على أن الخطوط الصوامت إن هي في حقيقة الأمر إلا خطوط مقطعية وهلم جرا.

### الأبجدية اليونانية

أكد لنا الإغريق أنفسهم أنهم أخذوا أبجديتهم من الأبجدية الفينيقية الصامتة ولولاهم لما عرفنا ذلك إلا على سبيل الظن والتخمين أو بعد دراسات مستفيضة. ومن هنا يعتبر الخط اليوناني ابناً مختلفاً عن أبيه. وأول نقوش ذات طبيعة هجائية وصلتنا حتى الآن إنما ترجع إلى القرن الثامن قبل الميلاد. ومن المحتمل أن يكون اتصال الإغريق بالفينيقيين ومن ثم بكتابتهم قد حدث في واحد أو في عدة من المراكز التجارية الفينيقية، سواء في آسيا الصغرى أو في سوريا بل ربما في إحدى الجزر اليونانية نفسها. وربما تكون عملية نقل الخط الفينيقى إلى اليونان قد تمت سنة ١٠٠٠ ق.م، وربما قبلها أو بعدها بقليل حسب آراء الباحثين المختلفة.

ولم يكن الخط الفينيقى الصامت هو الخط الوحيد الذي حاول اليونانيون اقتباسه واستخدامه في لغتهم. فقد جرت محاولتان أخريان لاستخدام كتابات مقطعية. إحداهما مع الخط القبرصى، والثانية مع الخط الكريتى السطرى ولم يثبت أى من الخطين ملائمة لليونانية ولم يعمر أيهما في الاستخدام سوى فترة قصيرة وكان استخدامهما ذا صبغة محلية بحتة. ولم يكن الخط الفينيقى أكثر ملاءمة منهما للغة اليونانية إن لم يكن أقل منهما طاملاً أن اللغة اليونانية شأنها شأن اللغات الهندو -

أوروبية تتوازن فيها أهمية الصوامت مع الحركات. ولكن الإغريق فى هذه الحالة ذهبوا إلى أبعد من مجرد الاقتباس، وإنما أدخلوا تعديلات جوهرية فاستخدموا بعض الصوامت الفينيقية التى لا مقابل لها فى اليونانية لتمثيل الحركات فى اللغة اليونانية. ومع مرور الوقت أدخلت تعديلات أخرى من بينها مثلاً الأصوات المزدوجة ولكن أياً من تلك التعديلات الجديدة لم يكن على خطورة وأهمية استخدام الحروف المتحركة. فى البداية كان هناك عدد من التغييرات المحلية التى دخلت على الأبجدية الفينيقية حتى تلائم اللهجات المختلفة الموجودة فى أنحاء متفرقة من بلاد اليونان. بيد أنه فى سنة ٤٠٣ ق.م أصدر الاثينيون قانوناً يقضى بجعل استخدام الأبجدية الأيونية استخداماً اجبارياً فى الوثائق الرسمية وكان من الواضح أن الأبجدية الأيونية تتفوق على ما عداها من أشكال الكتابة اليونانية ومنذ ذلك التاريخ لم تدخل على الأبجدية اليونانية تعديلات تذكر..

فى البداية كانت الأبجدية اليونانية تكتب من اليمين إلى اليسار كالحظ السامى ولكن فى القرن الخامس قبل الميلاد وبعد عدة محاولات لكتابة الخط اليونانى بطريقة البطرقة، أخذت الكتابة اليونانية اتجاهاها الحالى من اليسار لليمين. وقد صحب هذه الخطوة قلب كتابة كل العلامات غير الحرفية. وقد اتخذت كلمة الأبجدية (الالفبائية) من اسم أول حرفين (ألف - باء) ألفا؛ بيتا باليونانية وهى مأخوذة من الأصل السامى ألف، بيت وبقي الترتيب كما هو دون تغيير كما ورثته اليونانية وكما استقر فى القرن الثالث قبل الميلاد.

ومع مرور السنين تولد من الخط اليونانى خطوط أخرى عديدة، بعضها نتج بسبب المواد التى يكتب عليها. وكان الخط التذكارى الذى يكتب به على الحجارة ويعرف بالخط الكبير، خطاً جميلاً ذا سطور مستقيمة يناسب تماماً الحفر على الحجر غالباً ونادراً على المعدن. أما الخط المدور فقد كان يكتب به على المواد اللينة وخاصة ورق البردى بالفرشاة أو بقلم البوص، كما كتب به أيضاً على الرقوق والجلود وعندما نضج هذا الخط المدور ورعى فيه التناسب بين الحروف أصبح يسمى بخط أونسيال والذى



ظل حتى القرن التاسع الميلادى الخط السائد فى كتابة الكتب ومنذ ذلك القرن حلت محل هذا الخط خطوط أخرى موصولة وخاصة الخط الصغير الذى استخدم أكثر ما يكون على الرقوق فى العصور الوسطى.

### الخط القبطى والخط الأرمنى والخط الجورجى

ظهرت فى الألف الأولى قبل الميلاد عدة خطوط أبجدية مثل الفريجيان؛ الليسيان؛ الليديان؛ الكاريان وقد استخدمت أساساً لدى شعوب غير هلمينية فى آسيا الصغرى. ولكن أياً من هذه الخطوط لم يعمر طويلاً أو يكتسب أهمية خاصة ولكن الوضع فى مصر كان مختلفاً، إذ أنه بعد غزو الإسكندر لمصر وتأسيس الإسكندرية كمركز للدراسات اليونانية والأبجدية اليونانية واللغة اليونانية جرت محاولات عديدة خلال القرون الثلاثة الأولى المسيحية لتطويع الخط اليونانى لكتابة اللغة المصرية. بيد أن القرن الرابع الميلادى هو الذى شهد نشاطاً هاماً من جانب البعثات التبشيرية المسيحية - المانيكايان والغنوسية - بين المصريين وقامت هذه البعثات بترجمة الكتابات المقدسة المسيحية إلى اللغة المصرية بخط مولد أطلق عليه الخط القبطى. وقد يخلط البعض بين الخط القبطى وبين اللغة المصرية القديمة فيسميها اللغة القبطية وهذا خطأ. وربما جاءت كلمة قبط من اليونانية وتطلق على كل المصريين، وقد يقصرها البعض على مسيحيي مصر الذى جرى تنصيرهم على يد المبشرين الأغريق.

ومهما يكن من أمر فإن الخط القبطى هو الخط اليونانى المعدل طوَّح لاستيعاب اللغة المصرية القديمة ويتألف من ٣٢ حرفاً متحركاً وصامتاً، أخذ خمسة وعشرون منها من الأبجدية اليونانية فى شكلها الأونسيال وسبعة منها أخذت من الخط الديموطيقى المصرى. ورغم أن الفتح العربى لمصر سنة ٦٤١م قد جلب معه الخط العربى إلا أن استخدام الخط القبطى استمر حتى القرن التاسع الميلادى ومازال مستخدماً حتى الآن فى بعض الكنائس المصرية. وقد تمسكت به بعض الجماعات المسيحية حتى القرن الثالث عشر لغة وكتابة وربما بعد ذلك القرن فى أماكن محدودة مما ساعد على توصيل هذا الخط واللغة إلى الزمن الذى نعيش فيه الآن لكى تستخدمهما الكنائس القبطية فى

---

دائرة المعارف العربية فى علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

العظاى والشعائر. وقد تم تعديل هذا الخط القبطى واستخدامه بعد إضافة ثلاثة حروف من الخط المروئى فى الكنيسة النوبية لكتابة كتب الوعظ والإرشاد باللغة العامة.

وفى بداية القرن الخامس الميلادى - ربما بين ٤٠٤ - ٤٠٦ م قام القديس ميصروب بتشجيع من كاثوليكوس ساحاك باختراع نظام للكتابة بين الشعب الأرمنى. هذا الخط الجديد كان يتألف من ٣٦ حرفاً دينى على أساس الخط اليونانى. وقد اقتصر الأمر فى البداية على الخط الكبير ولكن فى القرن الثالث عشر تطور هذا الخط إلى خط صغير موصول يسمى فوترجير.

كذلك تقول المأثورات بأن نفس القديس ميصروب هو الذى اخترع الأبجدية الجورجية لشعب جورجيا. وهو نفسه الذى وضع أبجدية للألبان فى القوقاز. وخط جورجيا الأساسى يطلق عليه اسم (مكهدرولى) أى الخط الشعبى وما يزال مستخدماً حتى الآن. وهناك أيضاً الخط الكنسى القديم الذى يصل عدد حروفه إلى ٣٨ حرفاً.

### الخطوط السلافية

ترجع أصول أهم خطين سلافيين: الجلاجوليتى والسيريل إلى التنافس الذى قام بين القسطنطينية وروما وأدى إلى شطر الامبراطورية الرومانية على يد ديوقليتيان (ديوقليد) فى القرن الثالث الميلادى. وفى القرن التاسع بعد تأسيس دولة السلاف فى مورافيا أساساً، طلب الملك راستسلو ملك مورافيا من قسطنطين امبراطور الدولة البيزنطية، فى محاولة منه لتحرير نفسه وبلده من سيطرة ونفوذ الكنيسة الرومانية، إمداده بمدرسين من عنده ليعلموا الشعب السلافى أصول العقيدة المسيحية بلغتهم الوطنية. وقام الامبراطور البيزنطى بتشكيل بعثة لهذا الغرض على رأسها الشقيقان قسطنطين (الذى سعى فيما بعد سيريل المتوفى سنة ٨٦٩م) وميثودويوس (المتوفى ٨٨٥م). ولقد قامت هذه البعثة بترجمة الكتاب المقدس والقانون الكنسى وغيرها من الكتابات الكنسية إلى اللغة السلافية رغم اعتراض الكنيسة الرومانية التى كانت أقرت ترجمة هذه الأعمال فقط إلى اللغة العبرية واليونانية واللاتينية وحدها. وطبقاً لما ورد فى سيرة القديس سيريل الذى سميت تلك الأبجدية باسمه بعد وفاته، يعتبر سيريل

هو الشخص الذى وضع تلك الكتابة. ولقد أثار هذا الخط جدلاً عنيفاً حوله وقيل إنه هو الخط الجلاجوليتى، وأنه أخذ منه. بيد أن الخطين يختلفان إلى حد كبير فى الشكل العام. ولكن من حيث القيم الصوتية للحروف فإن الخط الجلاجوليتى والسيريلى (الأول يتألف من أربعين حرفاً والثانى يتألف من ثلاثة وأربعين حرفاً على الولا) يتطابقان. ومن الواضح أن الخط السيريلى قد اقتبس من الخط الجلاجوليتى. ومعظم الحروف أخذت من الخط اليونانى السائد فى تلك الفترة؛ على الرغم من وجود تأثيرات واضحة من خطوط أخرى. ويعتبر الخط السيريلى أهم الخطين على الإطلاق وأكثرها استخداماً وقد أصبح بعد إدخال عدد من التعديلات والإصلاحات عليه من حين لآخر الخط الوطنى للشعب السلافى. ولقد قبل الروس، والأوكرانيون، والبلغار، والصرب هذا الخط كما قبلوا الديانة المسيحية على المذهب الأرثوذكسى اليونانى. ومع تعاظم القوة الروسية أصبح الخط السيريلى هو «الأبجدية الروسية». وبعد أن حل هذا الخط السيريلى محل كل الخطوط التى كان معمولاً بها فى الأجزاء الأوروبية والآسيوية من الاتحاد السوفيتى، غدا هذا الخط أداة تسجيل المعلومات واختزانها فى أكثر من ستين لغة مختلفة فى الاتحاد السوفيتى.

### الأبجدية اللاتينية (الروسية).

فى وقت ما خلال القرن الثامن قبل الميلاد حمل المستوطنون الإغريق أبجديتهم معهم إلى إيطاليا، حيث تلقفها الإترسكيون وطوروها وأدخلوا عليها شيئاً من التعديل واستخدموها فى كتابة لغتهم. ومع مرور الوقت خرج من هذه الأبجدية أقلام وخطوط محلية تلونت بلون الزمان والمكان. والحقيقة أننا لا نعرف شيئاً كثيراً عن الشعب الإتروسكى وعن الأصول التى انحدروا منها والمواطن التى نزحوا عنها شأنهم فى ذلك شأن السومريين وشعب وادى الإندوس.

لقد وصلنا بهذا الخط نحو ١٣٠٠٠ نقش معظمها إن لم يكن كلها عبارة عن شواهد قبور، قصيرة يسهل علينا قراءتها. والخط الإتروسكى مألوف لنا والعلاقة بينه وبين إنشاء روما وتاريخها موثقة توثيقاً دقيقاً. ومع ذلك فمن الصعب علينا معرفة أصول اللغة الإتروسكية أو تصنيفها بين اللغات. الأبجدية الإتروسكية الأولى كانت

تتألف من ستة وعشرين حرفاً. وكانت تكتب كاليونانية الباكرا من اليمين لليسار. وفى بعض النقوش يفصل بين الكلمات بنقطة أو أكثر فى طريقة شبيهة بالكتابة المقطعية. ولم يعش الخط الإتروسكى طويلاً، وإنما كان يعيش فترات محدودة فى أماكن متفرقة من إيطاليا ورغم ذلك فقد بث روحه فى الخط الرومى أو اللاتينى الذى خرج من بطنه فى نحو القرن السابع أو السادس قبل الميلاد. وكان بذلك أهم الخطوط التى تفرعت منه على الإطلاق. وقد تفوق على كل الخطوط الإيطالية وأصبح الخط الأساسى وربما الوحيد للشر الغربى من الامبراطورية الرومانية مع مرور الوقت. ومن خلال مؤسسات الكنيسة الرومانية الكاثوليكية ثم بعد ذلك من خلال التوسع الاستعمارى الغربى انتشر هذا الخط خارج أوروبا إلى أمريكا وآسيا وإفريقيا واستراليا.

وتتألف الأبجدية اللاتينية القديمة من واحد وعشرين حرفاً مع العلم بأن الأصوات المفخمة لا وجود لها فى اللاتينية وبالتالي لا تصادف فى الأبجدية حروفاً مركبة. وفى البداية كان اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار وأحياناً بالبطرقة. وبعض النقوش الموجهة للقراءة العامة والمكتوبة على حجر أو معدن فصلت كلماتها بنقط. ومن الناحية الشكلية الخارجية ليس هناك فارق كبير بين الحروف اليونانية والحروف اللاتينية وربما لا تصادف الاختلاف إلا فى حرفى الدال والسين. وقد استبعدت تسميات الحروف اليونانية ذات الأصل السامى وحلت محلها تسميات لاتينية أسرع من اليونانية وإن كانت تبدأ بمقطع الحرف. ومع مرور الوقت دخلت بعض التغييرات مثل زيادة عدد الحروف إلى ستة وعشرين على النحو المعمول به حالياً وتعديل شكل بعض الحروف أو قيمتها الصوتية، كما تفرعت عن الحرف اللاتينى خطوط وأقلام وطنية وزخرفية متباينة.

### الخطوط الرونية.

بدأ العثور على النقوش المكتوبة بالخط الرونى منذ القرن السابع عشر فى الدول الاسكندنافية، إلا أن الباحثين لم يتوصلوا بعد إلى أصل هذا الخط وذهبوا لمذاهب شتى فى هذا الصدد. البعض يرى أن هذا الخط اختراع مستقل قام به شخص واحد، والبعض يرى أنه مشتق من الأبجدية اليونانية والبعض الثالث يرى أنه انحدر من

اللاتينية والبعض الرابع يرى أنه مزيج من الاثنين معاً اليونانية واللاتينية. وماتزال هناك نظريات تقول بأن هذا الخط هو شكل بدائي من الخط الجرمانى، انحدر من كتابة تصويرية باللغة القدم، ولكنه مع الوقت تأثر بالخط اللاتينى الأونسيال ودخلت عليه تعديلات منه. ولكن جمهور الباليوجرافيين يرون أن الخط الرونى اشتق من خط فى شمال إيطاليا مبنى على الأبجدية الإتروسكية، ووقع ذلك فى القرن الأول قبل الميلاد. ولم يكن الخط الرونى وما تفرع عنه من خطوط، خط كتب وكل ما وصلنا من نماذجه عبارة عن نقوش حجرية أو على معادن مثل السيوف أو الأسلحة الأخرى والخلفات. واسم رومى فى الألمانية الوسطى العليا، وفى الأيرلندية القديمة، والأوعية وفى الساكسونية القديمة، إنما يعنى السرى وهذا هو واقع هذه الكتابة أنها كانت محدودة بين جماعة معينة من الناس.

ومن خصائص الخطوط الرونية أنها مزواة ولا يبدو فيها أى تدوير. وربما يرجع ذلك إلى طبيعة المواد التى كانت تكتب عليها وهى الخشب والعظام والحجارة فى بادئ الأمر. وترتيب الحروف وأسمائها تختلف عن الحروف اليونانية والرومانية على السواء. وكما سميت الأبجديتان اليونانية واللاتينية بأسماء الحروف الأولى فيهما فقد اشتقت الأبجدية الرونية اسمها من الحروف الأولى حيث سميت (فوتهارك) حيث تبدأ بالفاء والواو ثم التاء والهاء والألف والكاف.

وهناك مجموعتان أساسيتان من هذه الخطوط: الأولى الأبجدية الرونية الجرمانية القديمة التى تتألف من أربعة وعشرين حرفاً ترتب فى ثمان فصائل. وقد جرى استخدام هذه الأبجدية بين سنة ٢٠٠ و ٧٥٠م. وقد جلب الأنجلوساكسون هذا الخط إلى إنجلترا بين ٤٥٠ - ٦٠٠م حيث تمت زيادة عدد الحروف إلى ثمانية وعشرين حرفاً فى البداية وإلى ثلاثة وثلاثين بعد ذلك. وفى القرن السابع الميلادى بذلت البعثات التبشيرية الأيرلندية والإيطالية جهوداً مضنية لقهز هذا الخط ووقف استعماله وربما كان ذلك لارتباطه بممارسات وثنية وتم إحلال الخط اللاتينى محله.

أما المجموعة الثانية من الخطوط الرونية فيطلق عليها اسم الأبجدية الرونية النورماندية (الشمالية) المتأخرة؛ والتى انتشرت فى أنحاء متفرقة من أوروبا أثناء توسع الفايكنج بين سنة ٨٠٠ و ١٠٥٠م فى غزواتهم التى امتدت حتى البحر الأسود وعلى

العكس مما حدث فى إنجلترا تماماً من زيادة عدد حروف هذا الخط كى يتسع للمتطلبات الصوتية، تقلص هذا الخط فى الدول الاسكندنافية إلى مجرد ١٤ حرفاً فقط؛ لا تكفى لتغطية القيم الصوتية المختلفة فى لغات تلك الدول. وقد جرت محاولات فى القرن العاشر الميلادى لعلاج ذلك الموقف عن طريق نقط الحروف الرونية التى أمكن عن طريقها التمييز بين القيم الصوتية. ولكن هذا الخط اختفى بعد القرن الثالث عشر ولم يعد مستخدماً.

### خط أوجهام

قام السلتيون من سكان الجزر البريطانية باشتقاق خط للغتهم السلتية، وفيما يبدو لم يستخدم هذا الخط خارج هؤلاء السكان. وقد تم اكتشاف ٣٦٠ نقشاً حتى الآن فى أيرلندا الجنوبية، ويلز، اسكتلندة، جزيرة مان. وترجع هذه النقوش إلى الفترة بين القرنين الرابع والسابع للميلاد. وهذه النقوش كتبت أساساً على الحجارة التذكارية، وإن كان هذا الخط قد استخدم فى الخطابات والرسائل التى كتبت على الخشب والدروع وما شاكلها من مواد.

وماتزال أصول خط أوجهام هذا وأسس ترتيب حروفه غير معروفة لنا على وجه اليقين فهناك أسطورة تحدد اسم: أوجما ماك الإثنان على أنه مخترع هذا الخط، بينما الأبحاث الحديثة تربط هذا الخط بالخطوط الرونية الجرمانية سابقة الذكر، كما تربطه بالخطوط اليونانية اللاتينية. وخط أوجهام يتكون من عشرين حرفاً، تتجمع فى فصائل مثل الخط الرونى، ويصل عدد الفصائل إلى أربع فى كل منها خمسة حروف. والحرف الواحد يمثل بعدد من الشرط المائلة أو المستقيمة يتراوح ما بين شرطة واحدة إلى خمس شرط ترسم أو تنقش تحت أو فوق أو بحذاء السطر أفقياً أو رأسياً أو على حواف الأداة التى تنقش عليها (السيف، العمود...). أما الأصوات المتحركة فإنها تمثل بعدد من النقط المفرغة فى السطر الرئيسى. ومن الناحية الشكلية العامة فإن خط أوجهام يشبه إلى حد كبير العصا المنقوشة أو الحبال المعقودة.

وثمة اتفاق بين علماء الكتابة على أن خط أوجهام هذا هو خط سرى، استخدم بين جماعة محدودة كما يتضح من اسمه فالكلمة أوجهام فى اللغة الجالية (لغة الغال)

تشير إلى نوع من الكلام السرى الذى يستخدم استخداماً خاصاً سفيرياً. بل وتذهب إحدى النظريات إلى أبعد من هذا فتصف هذا الخط بأنه (أبجدية - أصبعية) طالما أن كل وحدة حروف تتألف من خمسة فقط اخترعها الدرويدون (أتباع الكاهن الإنجليزى القديم درويد) كشفرة خاصة يتفاهمون بها بالإشارة ثم نقلت بعد ذلك هذه الإشارات كشكل مكتوب .

ورغم أن خط أوجهام قد اختفى فى القرن السابع الميلادى وبطل استخدامه فقد كان معروفاً فى العصور الوسطى وتجربى حوله المناقشات . وقد اتخذت الكنيسة منه موقفاً عدائياً. وبعد رسوخ المسيحية فى الجزر البريطانية قام المسيحيون بحو ما استطاعوا محوه من نقوش مكتوبة به أو وضع علامة الصليب فوقه .

### الخطوط المخترعة فى القرنين التاسع عشر والعشرين

رغم أن الأساطير تنسب كثيراً من الخطوط القديمة إلى أفراد بعينهم تعتبرهم هم المسئولين عن ابتداء تلك الخطوط، فإننا لا نستطيع الانسياق وراء تلك الأساطير حيث لا دليل مادى مؤكد عليها، إلا أننا فى القرن التاسع عشر والقرن العشرين نضع أيدينا على خطوط توفر على ابتداعها أشخاص محدودون. وإذا كان وضع خط معين فى عصرنا المنظور قد تم على يد شخص واحد أو مجموعة أشخاص محددين ويمكن التأكد من ذلك، فلماذا ننكر على الأفراد فى العصور القديمة والوسطى أن يقوموا بمفردهم بهذا الدور؟ الاحتمال وارد ولكن الدليل المادى الملموس مفقود ولا يمكن الإمساك به أو الاحتجاج به، والمعلومات التى وصلتنا أقرب للأساطير والخيالات منها إلى الحقائق.

فى مصر القديمة ينسب الخط الهيروغلىفى إلى تحوت، كما ينسب الخط الآشورى إلى نابو. وفى المكسيك القديمة ينسب شعب المايا خطهم إلى إحدى الشخصيات ذات المكانة العالية هو إيسامنا ويقولون بأنه ليس فقط مخترع الكتابة بل هو أيضاً مخترع الكتب، وكما رأينا من قبل يقال أن اختراع خط أوجهام يرجع إلى أتباع درويد. وقصص اختراع الخط العربى ونسبته إلى أشخاص بعينهم معروفة تبدأ بآدم وتمر بإدريس وإبراهيم وتنتهى بمرام بن مرة وأسلم بن سدره وعامر بن جلدرة. وفى أمريكا

الشمالية تعتقد قبائل أبانكى الهندية أن أوناجاميسوك (وهم جماعة من أكابر القوم) هم الذين وضعوا الخط .

وعندما نترك تلك الأساطير إلى المعلومات المسجلة ولو أنها غير يقينية وغير صحيحة على إطلاقها فإنه تبرز فى هذا السياق أسماء ملوك وأباطرة وحكام وساسة وكتاب ومصلحين ورجال وقديسين تنسب إليهم خطوط ابتدعوها. ففي بلاد فارس يعزى إلى سايروس الأكبر (٥٥٨ - ٥٢٩ ق.م) وداريوس (٥٢١ - ٤٨٦ ق.م)؛ اختراع الخط الفارسى للمسامى القديم. وفى كوريا ينسب إلى الملك الكورى سيجونج، اختراع الخط الكورى سنة ١٤٤٦م. وخط تانجوت يقال أن مخترعه هو أحد أمراء تانجوت سنة ١٠٣٦م. كما أشرت من قبل أن القديس ميصروب يعتقد أنه هو مخترع الخط الأرمنى وخط جورجيا فى القرن الرابع/ الخامس الميلادى، كما أشرت أيضاً إلى أن سانت سيريل هو مخترع الخط السيريلى فى القرن التاسع وكذلك الخط الجلاجوليتى. كذلك يقال أن الأسقف وولفيلاس (فى القرن الرابع أيضاً) هو الذى اخترع الخط الغوطى الغربى من خلال معرفته بالخطين اللاتينى واليونانى. وكان الدافع إلى اختراعه هذا الخط هو رغبته فى ترجمة الكتاب المقدس إلى لغة الغوط الغربيين. كذلك ورد فى المأثورات اليونانية القديمة أن الذى أدخل الخط اليونانى هو الملك الفيتيقى كادموس الذى جلب الحروف الستة عشر الكادموسية من بلده إلى بوثيتيا. وخلال حرب التروجان يقال أن بالاميديس أضاف أربعة حروف أخرى إلى هذه الأبجدية كما قام الشاعر الشعبى سيمونيدس من كيوس (٥٥٦ - ٤٦٨ ق.م) بإضافة أربعة أخرى.

وعندما نأتى إلى القرن التاسع عشر والقرن العشرين سنجد أسماء أخرى ترتبط بخطوط حديثة غير مشهورة. ومن هذه الخطوط خطوط جرى اختراعها فى مجتمعات بدائية فى إفريقيا وأمريكا وبعض مناطق آسيا. بعض هذه الخطوط اخترع تحت تأثير البعثات التبشيرية، بعضها بسبب الاحتكاك والتعرف بالأبجدية اللاتينية، وأحياناً الأبجدية العربية.

وجل هذه الخطوط سار عند تطوره فى نفس الطريق. وفى كل حالة تقريباً يكون واضع الخط معروفاً لنا بالاسم بل وتاريخ اختراع الخط يكون معروفاً لنا وبالسنة والمدة



التي استغرقها وضع الأبجدية. ومعظم هذه الخطوط يبدأ بعلامات تصويرية للأشياء والأفكار والأحداث. وهذه الخطوط رغم أنها وضعت حديثاً إلا أنها سارت في نفس طريق الخطوط القبلية البدائية القديمة التي وضعت آنذاك لتسجيل المعلومات واختزانها. وفي كل حالة نجد أن الخط يبدأ بتصوير الأفكار ثم تصوير الكلمات، ثم بعدها تدخل العناصر الصوتية: المقاطع ثم الحركات. والخط الوحيد الحديث الذي بدأ منذ البداية هجائياً هو ذلك الذي اخترعه ابن سلطان الصومال المدعو يوسف على الذي كان يعرف العربية والإيطالية. وكان الاتجاه نحو الخط المقطعي مصحوباً عادة بتقليص عدد الحروف وتبسيط شكلها. وكانت عملية اكتمال غم الخط لا تستغرق أكثر من جيلين. ولكن بدلاً من النجاح والاستمرار محلياً حل الخط اللاتيني محل هذه الخطوط.

في قارة إفريقيا كانت أهم الخطوط المخترعة هي خطوط باموم؛ فاي؛ مندى. أما خط باموم فقد اخترعه الملك لمجوي بالتعاون مع بعض العلماء بين سنتي ١٩٠٣ - ١٩١٨. وخط فاي الإفريقي عرف في أوروبا لأول مرة سنة ١٨٤٩م عندما نشره أحد المهندسين الأمريكيين؛ ويقال أن الذي اخترعه هو مونورو دوالو بوكيري بين سنتي ١٨٢٩ - ١٨٣٩؛ رغم ما قيل أن دور هذا المخترع اقتصر على تصويت خط تصويري أقدم. وقد عرف خط مندى في سيراليون منذ سنة ١٩٣٥ ويقال أن مخترعه هو كيسيكي كمالا، وهو ترزي مسلم، أتم إنجاز هذا العمل في ثلاثة شهور ونصف.

وفي أمريكا الشمالية نصادف من النماذج الناجحة خط كرى الذي اخترعه المبشر الميثوديست جون إيفانز الذي عاش في منطقة خليج هدسون بين ١٨٤٠ - ١٨٤٦. أما خط شيروكو فقد اخترعه الهندي الشيروكو المدعو سيكاوي بين ١٨٢٠ - ١٨٢٤. أما خط الأسكا الذي نال حظاً كبيراً من الدراسة فقد اخترعته مجموعة من الأشخاص تحت قيادة الإسكيمو نيك (يواكو) الذي عاش بين ١٨٦٠ - ١٩٢٤ وما يزال خط كرى المعدل مستخدماً الآن بين الإسكيمو في جزيرة بافين. وكان هناك خط قطبي آخر اخترعه الراعي الشوكشي: تنيفيل سنة ١٩٢٠ ولكنه لم يتعد مستوى الكلمة المصورة.

وفي نهاية القرن الماضي حاولت البعثات التبشيرية العاملة في جنوب غربي الصين بين قبائل المياو غير الصينية والتي تجهل الخط الصيني، في البداية أن تشرح الإنجيل وتفسره باللغة الصينية المنطوقة والمكتوبة ولكن العمل كان شاقاً صعباً. ونتيجة لهذا

الفشل قام صمويل بولارد وأعضاء آخرون فى بعثة الكتاب المقدس المسيحية بوضع خط مقطعى للغة ميار، وهو عمل ناجح تم إنجازه سنة ١٩٠٤. وكان هذا الخط الجديد يشتمل على علامات هندسية بسيطة وكان وقتها عملاً رائعاً بالنسبة للبعثة التبشيرية ساعداً فى عملها مما أدى إلى اقتباسه للهجات غير الصينية الأخرى وقد تبع ذلك خطوط أخرى مقطعية شبيهة تتألف من حروف لاتينية كبيرة، أعيدت أوضاعها وأعطيت قيم صوتية جديدة. ولقد توفرت على وضع تلك الخطوط البعثة المعمدانية الأمريكية سنة ١٩١٥م وجمعية الكتاب المقدس فى الخارج والجمعية البريطانية سنة ١٩٣٠.

كذلك عثرنا على بقايا خطوط تصويرية تستخدم علامات صورية بحثة مكتوبة على قطع من الورق الهولندى القديم وعلى قطع من المنسوجات، ترجع إلى القرن التاسع عشر فى بعض أجزاء بيرو حول بحيرة تيتيكاكا وفى أمريكا الوسطى فى بناما. اثنان من تلك الخطوط لهما علاقة واضحة بالآفكار المسيحية؛ ولكن خطأً ثالثاً استخدم أساساً لتسجيل معلومات عن السحر والتعزيم، وقد ربط بعض الباحثين بين هذه الخطوط وخطوط ما قبل كولومبوس المكسيكية.

ويجب أن نكون على وعى بأن السرد السابق لا يمثل حصراً كاملاً للخطوط التى بدأت تتطور فى القرنين التاسع عشر والعشرين، فما تزال هناك خطوط لم نذكرها، ولكنها أقل أهمية مما أتينا عليه وأضعف توثيقاً، وهناك خطوط لفها النسيان ولم تتناولها الدراسات. وما يزال هذا الجانب فى حاجة إلى المزيد من الدراسات.

### قراءة الخطوط وفك شفرتها

شهد القرن التاسع عشر توسعاً هائلاً فى معرفتنا بالتاريخ البشرى والإنجازات البشرية عبر التاريخ. والفضل فى ذلك يرجع إلى هؤلاء الرجال الذين أضنوا أنفسهم فى تتبع الخطوط المبهمة المغلفة وفك طلاسمها ومن ثم اكتشفوا اللغات التى طمرها الزمن وغلفها النسيان وبهذه الوسيلة استطاعوا تسليط الضوء على الحضارات التى سادت ثم بادت ويعد أن كنا نعتمد فى دراسة التاريخ على أوهام وأساطير وقصص إخبارية غدوننا ندرس التاريخ معتمدين على حقائق ومعلومات مسجلة قابلة للتفنيد

والتعدد. ولعل أخطر إنجازين وقعا فى ميدان قراءة الخطوط وفك شفرتها هما بدون شك قراءة الكتابة الهيروغليفية المصرية، وقراءة الخط المسمارى فى بلاد ما بين النهرين وبذلك أضافا ثلاثة آلاف عام أخرى إلى معرفتنا التاريخية المسجلة بالمضى وإنجازاته.

### فك شفرة الكتابة الهيروغليفية

انقطعت صلة العالم القديم بالكتابة المصرية الهيروغليفية بعد أن ثبتت الأبجدية اليونانية أقدامها على أرض وادى النيل ومن هنا نسيت بالتدريج عملية قراءة الكتابة الهيروغليفية وغدت بالنسبة للأجيال المتعاقبة طلاس لا معنى لها أو مجرد تصاوير تتحلى بها الآثار المصرية. ولقد حاول الكتّاب الإغريق والرومان فهم كنه التصاوير الهيروغليفية هذه ولكنهم لم يتوصلوا إلى شئ ومنذ ذلك الوقت ومروراً بالعصور الوسطى والعصر الحديث نظر إلى هذه الرموز التصويرية على أنها علامات مليئة بالحكمة ولكنها ليست كتابة أو خطأ. ولكن هذه النظرة بدأت فى التحول مع نهاية القرن الثامن عشر، عندما أخذ الباحثون من أمثال الألمانى المستعرب كارستن نبوهز فى رفض فكرة الصور هذه والرمزية فيها، وأدركوا أن هذه الصور إن هى إلا حروف أو كلمات تمثل لغة قديمة. وأن الهيروغليفية والديموطيقية إن هما إلا خطان موصولان من نفس الصور الهيروغليفية. وفى نفس الوقت وقع الحدث العظيم الذى زاد من احتمالات الفهم الكامل لتلك التصاوير والخطوط ذلك الحدث العظيم هو اكتشاف حجر رشيد فى قرية (آنذاك) رشيد المعروفة للأوروبيين باسم (روريتا) غربى دلتا النيل، وهو الاكتشاف الذى قام به أحد ضباط الحملة الفرنسية على مصر سنة ١٧٩٩م. وحجر رشيد عبارة عن لوح من الحجر البازلت الأسود (موجود الآن فى المتحف البريطانى!!)، ينطوى على نقوش مكتوبة بلغتين (المصرية القديمة واليونانية) بثلاثة خطوط. واللغة المصرية كتبت بخطين الهيروغليفى والديموطيقى (وقد ظن فى بداية الأمر أنه خط سوريانى). واللغة اليونانية مكتوبة بحروف كبيرة بالأبجدية اليونانية. والنص فى كلا اللغتين والخطوط الثلاثة عبارة عن قرار أصدره مجلس القساوسة فى الذكرى الأولى لتولى بطليموس الخامس العرش سنة ١٩٦ ق.م. وكان البطالة ضباطاً فى جيش الإسكندر ومعظم وثائقهم الرسمية تكتب باللغتين. ومنذ وقع اكتشاف هذا الحجر، استحوذ على اهتمام الباحثين الذين نسخوا نصه اليونانى

ونشروا ترجمته الفرنسية وبعدها الإنجليزية. وبعد هزيمة نابليون سنة ١٨٠٢، استولى الإنجليز على حجر رشيد ونقلوه إلى إنجلترا وبدأت محاولات فك شفرته وقراءته وقد بدأ تلك المحاولات المستشرق الفرنسى سلفسترو دى ساس، والدبلوماسى السويدى ج. د. إيكربلاد وقد توصلا إلى معرفة بعض أسماء الأعلام وبضعة كلمات قليلة فى الخط الديموطيقى وذلك بمقابلتها بالخط اليونانى، لأن تلك الأسماء والكلمات كانت مكتوبة كتابة صوتية (منقحرة). وقد اعتقد كلا الباحثين أنهما أمام كتابة أبجدية.

وقد بدأ الفهم الحقيقى لهذه الكتابة عندما أدرك الفيزيائى الإنجليزى توماس يونج أن الخط الديموطيقى يشتمل على علامات صوتية وأخرى غير صوتية وكان مقتنعاً أنه أمام أبجدية. وكان مقتنعاً أكثر بأن هناك علاقة وثيقة بين الخط الديموطيقى والهيروغلىفى. ومن هنا وجه يونج اهتمامه نحو الجزء الهيروغلىفى من النقش وافترض أن الكتابة الموجودة داخل الخراطيش المستطيلة هى أسماء ملكية، ونجح فى أن يحدد القيم الصوتية لست علامات وقرأ ثلاث أخرى على وجه التقريب. وقد كرس يونج وقتاً طويلاً بين سنتى ١٨١٤ - ١٨١٨م لدراسة هذا الحجر ومقارنته بنسخ من نصوص أخرى مكتوبة بالهيروغلىفى والديموطيقى حصل عليها من مصر. واستطاع فى كل محاولاته فى قراءة ومقابلة نحو ثمانين كلمة مقابلة صحيحة أو قريبة من الصحة بين الخطين الهيروغلىفى والديموطيقى وبمساعدة النص اليونانى تمكن من ترجمة معظم هذه الكلمات. وقد أودع يونج محاولاته المكتوبة كلها فى المكتبة البريطانية. وقد تبادل يونج محاولاته هذه والنتائج التى توصل إليها مع الباحث الفرنسى جان فرانسوا شامبليون. ونشر تلك المحاولات أيضاً فى الملحق السنوى لدائرة المعارف البريطانية لسنة ١٨١٩م. وكان شامبليون مهتماً بالمصريات منذ شبابه وكان يحلم بالتوصل إلى قراءة الكتابة الهيروغلىفية وكان قد أعد نفسه لذلك العمل عن طريق دراسة القطية وجمع ما أمكنه جمعه من النصوص الهيروغلىفية والهيراطيقية والديموطيقية وكان يعتقد أن الهيروغلىفية عبارة عن رموز ليست لها قيم صوتية. وجاءت اللحظة الحاسمة سنة ١٨٢٢م عندما قام شامبليون بعد العلامات الهيروغلىفية فى الجزء الهيروغلىفى من حجر رشيد واكتشف أنها تزيد عن الكلمات اليونانية بنسبة ١:٣ وكان معنى ذلك أنه بدلاً من أن تكون هناك علامة هيروغلىفية فى مقابل كلمة يونانية، كان لابد من أن

تكون هناك عدة علامات هيروغليفية يعاد تركيبها لتقابل كلمة يونانية واحدة. وفي نفس الوقت تلقى شامبليون نسخاً من نقوش أخرى مزدوجة اللغة أخذت من على بعض المسلات التي اكتشفت سنة ١٨١٥م على يد د.ج. بانكز وبمقارنة الأسماء اليونانية التي استطاع قراءتها بمقابلاتها في الديموطيقية والهيراطيقية والهيروغليفية استطاع أن يقرأ بنجاح ودقة اسمى بطليموس وكليوباترا.

وفي سبتمبر ١٨٢٢م كتب شامبليون خطابه الشهير «المتعلق بالأبجدية الهيروغليفية الصوتية» إلى م. داسير في أكاديمية باريس. وفي هذا الخطاب صرح ووسع قائمة الكلمات التي قدمها يونج من قبله واستطاع أن يقرأ ويفك شفرة أسماء وألقاب معظم الأباطرة الرومان في مصر والمكتوبة بالهيروغليفية. وبين ١٨٢٢ و ١٨٣٢ (سنة وفاته) قدم قائمة مصنفة بأسماء العديد من الملوك المصريين واستخرج نظام النحو المعمول به في اللغة المصرية القديمة وقرأ وترجم بنجاح كبير عدداً كبيراً من النصوص المصرية القديمة.

والحقيقة أن قراءة أسماء الأعلام رغم أنها كانت مفتاح فك شفرة الكتابة المصرية القديمة ما كان لها أن تقودنا إلى قراءة وفهم اللغة المصرية القديمة دون مساعدة من الخط القبطي واللغة القبطية. ذلك أن اللغة القبطية (تجاوزاً) تتألف من كلمات مصرية مطعمة بعدد كبير من الكلمات اليونانية الدخيلة. وقد اعتمد شامبليون على معرفته بالقبطية في ترجمة الكلمات الموجودة بالنص اليوناني إلى القبطية ومقارنة الكلمات القبطية بمقابلاتها في الهيروغليفية (والعكس) وحدد معانيها بالضبط ومن ثم طريقة نطقها إلى حد ما. وكانت القبطية حتى القرن الثالث عشر هي لغة المسيحيين المصريين وما تزال مستخدمة كما أشرنا من قبل في الكنائس القبطية. وهي أحسن معين لنطق اللغة المصرية القديمة طالما أن الجزء الصوتي في الخط المصري القديم لا يقدم سوى الصوامت فقط. وبذلك يكون شامبليون قد وضع الأساس المتين لمن جاءوا بعده واستأنفوا هذا العمل من أمثال: لبيسوس، بيرك، هنكز، جاردنر، روجيه، شاباس، ماسبيرو، بروجنسن... وغيرهم. لقد قدم شامبليون المفتاح لقراءة خط كان قد نسى وهجر لمدة ١٥٠٠ سنة تقريباً وبالتالي فتح الباب واسعاً أمام علم المصريين.

## فك شفرة الكتابة المسمارية

قبل مائة وخمسين عاماً مضت لم يكن العالم يعرف شيئاً عن الكتابة المسمارية. حتى قبض الله لها من يكتشف حجرها هي الأخرى. فقد قام داريوس (٥٢١ - ٤٨٦ ق.م) بحفر نقوشه على صخور جبل بهستون وذلك بثلاث لغات بخط مسمارى. وقد قصد داريوس من وراء ذلك إلى تسجيل انتصاراته وتذكير الأجيال التالية بها. وهذه الصخرة الجبلية هي التي قامت بدور حجر رشيد في فك شفرة الخط المسمارى حيث أن اللغات الثلاث والخط المسمارى الذى استخدم فى كتابتها، خرجت جميعها من الوجود بعد أقل من ستمائة عام من كتابة ذلك النقش. كما أن السومريين الذين ابتدعوا الخط المسمارى لم يكونوا فقط فى عداد النسيان بل فى عداد النكران.

والأسباب التى أدت إلى اختفاء واحدة من أعظم الحضارات الإنسانية حتى من الذاكرة عديدة؛ وربما كان السبب الأول يكمن قبل كل شيء فى تاريخ بلاد ما بين النهرين نفسه. ذلك أنه بعد ثلاثة آلاف سنة من التغيرات والتحولات والتقلبات فى ميزان القوى، والغزوات المصحوبة بالكوارث للمدن الدول التى تشكلت منها تلك البلاد وللإقتصاد الذى قامت عليه تلك الحضارة ولنظام الرى الذى قام عليه الاقتصاد.. بعد ذلك كله انهارت الحضارة واختفت المدن وتبدد الخلق الذين بنوا تلك الحضارة. وهناك أيضاً قضية المادة التى كتبت عليها معلومات تلك الحضارة فى الحضارة المصرية نجد تلك المادة هي الحجر، وحتى بعد انتقال فن الكتابة إلى المواد اللينة نجد كمّاً هائلاً من المعلومات المصرية تنقش بالهيوغليفيه وتظل آلاف السنين واضحة جلية مقروءة على جدران المعابد، داخل غرف الدفن، على المسلات، والأهرامات. وربما تكون هذه الكتابة غير مفهومة ولكنها أبداً لم تنس. وفى بلاد ما بين النهرين كانت المادة الرئيسية للكتابة هي الطين الصلصال وهى مادة مهما كان الأمر أقل تحملاً وأقل دواماً من الصخر. ولذلك اختفت المدن العراقية القديمة الفاخرة الفخمة تحت أكوام الركام ولم نعد حتى نعرف أماكنها وجهلنا كل شيء عنها. ولم نعرف شيئاً عن تلك الحضارة إلا من مصدر بعيد عنها هو (الكتاب المقدس).

لقد شهد النصف الثانى من القرن الثامن عشر قديراً هائلاً من الترحال والسياحة والاستكشاف. وكان الإنتاج الفكرى لرجال من أمثال فولتير، وتأثير الثورة الفرنسية

والثورة الأمريكية حافظاً في شحذ روح البحث العلمى الموضوعى وخاصة الدينى منه . وكان كثير من الرحالة الذين جاءوا إلى الشرق الأوسط - من دبلوماسيين وجنود وسياسيين - يتحلون بفكر راق وقوة وشجاعة بدنية متميزة . ولذلك قاموا بمبادرة شخصية وعلى حسابهم الشخصى وحساب صحتهم بعمل حفريات مختلفة فى الأكوام التى رقدت كالتلال بين النهرين العظيمين دجلة والفرات . وفى بداية الاكتشافات لم يتوقف المكتشفون طويلاً أمام آلاف الألواح الطينية المرقومة التى كانت فى يوم من الأيام مكتبات شهيرة ولكنهم وقفوا مشدوهين هم وبنو وطنهم من بعد أمام الآثار المختلفة من أسود مجنحة؛ الثيران ذات الرؤوس الأدمية؛ أفاريز المعارك وغيرها مما يمكن أن يشاهد بوضوح فى المتحف البريطانى أو متحف اللوفر . وعلى خلاف الكتابة الهيروغليفية فإنه ليس من السهل تمييز الخط المسمارى، والتفريق بينه وبين الزخارف، يضاف إلى ذلك الكميات الضخمة من تلك القوالب الطينية . والتى كتب عنها الأب دى بوشامب سنة ١٧٧١م «بأن هناك الكثير منها ولكن ليس من بينها ماله قيمة خاصة» . وحتى بعد أن عرف أنها كتابة فإنه لم يعرف إلى أى لغة تنتمى هذه الكتابة وقد تم تخمين لغات مختلفة: العبرية، اليونانية، اللاتينية، الصينية، المصرية، بل حتى أوجهام الجزر البريطانية .

من بين الباحثين العظماء الذى أسهموا فى فك رموز الخط المسمارى وإعادة اكتشاف اللغات التى يمثلها كان الباحث الألمى السير هنرى رولنسون الذى نسخ نقش داريوس وترجمه وكان سبباً فى فك رموز الخط المسمارى . إن نقش بهستون الذى عمل عليه رولنسون يتألف من عشرة أعمدة مسمارية مكتوبة باللغات الفارسية القديمة والعلامية والبابلية . هذا النقش العجيب كتب محفوراً على صخرة فى جبل يرتفع ١٢٠٠ متراً والنقش نفسه على ارتفاع ١٥٠ متراً من سفح الجبل ومن الصعوبة بمكان أن تصل إلى الصخرة المنقوشة سواء من تحت أو من فوق، ذلك أن المنصة التى نحتها العمال الفرس كى يقفوا عليها أثناء كتابة النقش قد أزيلت تماماً بعد الانتهاء من العمل وأصبح جانب الجبل أملاً يشق على المرء صعوده، باستثناء لسان لايزيد على نصف متر تحت أجد النقوش . ولا يمكن إلا لتسلق جسور أن يصل إلى النقش وكان نسخ النقش عملية انتحارية . ولكن رولنسون قام بهذه المهمة الانتحارية حيث نصب سلالم

بأطوال مختلفة على هذا الجزء البارز من الجبل ووازن جسده على السلم وأمسك كراسه براحة يده اليسرى واستطاع بالضغط باليد اليمنى أن «يشف» النقش. وطبقاً لما ذكره هو نفسه فإن رغبته الجامحة في إنجاز العمل أبعدت عنه أى إحساس بالخطر.

ولمدة أطول من نصف قرن بين ١٨٠٠ و ١٨٥٧م قام عدد كبير من الباحثين يسانداهم عدد من الهواة الموهوبين بمحاولات فك رموز هذه النقوش والتوصل إلى اللغات التي تمثلها في بلاد ما بين النهرين. وبينما كانت النقوش محل دراسة نشر جوزيف هاجر كتيباً عن «النقوش البابلية المكتشفة حديثاً» وقد وضع فيه بعض التعليقات والملاحظات السديدة التي كان من بينها:

١ - أن العلامات ذات الرؤوس المسماة إن هي إلا حروف حقيقية وليست رخارف كما كان يظن من قبل.

٢ - هذه الخطوط لم تكن مستعملة في بلاد فارس فقط بل كذلك في بابل التي كانت حضارتها واستعمال الكتابة فيها أسبق من بلاد فارس.

٣ - وأن هذه الخطوط تقرأ أفقياً من اليسار لليمين.

وكان من بين العديدين الذين اشتركوا في عملية فك رموزها، اثنان في غاية الأهمية: المدرس الألماني جورج جروتفند، والأيرلندي القس إدوارد هنكز. ولم يلق أى منهما التقدير الذي يستحقه العمل الذي قام به. وعلى سبيل المثال فإن جروتفند استخدم نسخاً من نقوش فارسية قديمة مختلفة ومعالجة المشكلة معالجة شفرية ورياضية (بدلاً من معالجتها لغوياً) توصل إلى قراءة صحيحة أو قريبة من الصحة لأسماء داريوس وبعض الملوك الفرس الآخرين. ولكن في سنة ١٨٠٢م (السنة التي نقل فيها حجر رشيد إلى لندن) قدم جروتفند بحثاً إلى أكاديمية جوتنجن ولكن البحث رفض بحجة أنه لم يكن مستشرقاً.

في سنة ١٨٥٠م كانت النقوش الثلاثة التي نسخها رولنسون من بهستون قد ترجمت بطريقة أو بأخرى. ورغم أن جل الفضل في ذلك يرجع إلى رولنسون الذي اعتزل العمل الدبلوماسي وتفرغ لتلك النقوش، إلا أن هناك باحثين آخرين كثيرين قد أدلوا بدلوهم في هذا الصدد من بينهم نوريس، ويستجارد، سايس، أوبييرت ومعظم



عائلة هنكز. ولقد أثار فك رموز النقش الأخير (البابلي) قدراً كبيراً من الجدل رغم الدفع المقنعة التي قدمها رولنسون وهنكز. ولكن في النهاية تم حل كل المشكلات بطريقة درامية على يد الرياضى وليام هنرى فوكس تالبوت الذى أرسل ترجمته لاسطوانة مجلّثلسر إلى رئيس الجمعية الملكية الآسيوية مع طلب بأن يقدم كل من رولنسون وهنكز ترجمته لنفس النص فى أطرف مغلقة. وقد وافقت الجمعية ودعت المستشرق جولز أوبيرت للاشتراك بالمسابقة. وقد فتحت المظاريف المغلقة الأربعة فى يوم ٢٩ من مايو سنة ١٨٥٧م وأعلن المحكم أن التشابه فى ترجمة النصوص عظيم لدرجة أنه لا يمكن اعتبار الترجمة سوى انتصار للعلم وأن فك الرموز قد تم على أسس سليمة.

### فك رموز خطوط أخرى.

لقد تم فى خلال القرن التاسع عشر فك رموز كثير من الخطوط القديمة الأخرى وعلى سبيل المثال قام جيمس برنسب بفك رموز الخط البراهمى فى السنوات ١٨٣٤ - ١٨٣٩م. وقد اشتغل بعض الباحثين على أكثر من خط فى وقت واحد ومن بينهم هنكز. ولكن لم يكن من بين تلك الخطوط ما هو أكثر إثارة وأكثر إرهاقاً للباحثين من الخط الهيروغليفى والخط المسمارى كما لم يكن هناك أكثر منهما جلباً لاهتمام الجماهير العامة. ووجه الإثارة فى هذين الخطين يكمن فى أن كلا من الخطين كان مجهولاً تماماً ثم بعث إلى الحياة، كما كان كل منهما بعيداً عن الأسس المعروفة فى بنية الخطوط واستخداماتها المعاصرة. فقد كان الباحثون على علم بالأبجديات، وبالخطوط الصامته والمقطعية وأيضاً بتلك الخطوط التى تمزج بين تصوير الفكرة والصوت كالكتابة الصينية مثلاً. لقد كان الباحثون على دراية بالكتابة التصويرية ولكنهم لم يكونوا يدرون أن هناك خطوطاً تمزج بين عناصر الصوت وعناصر الصورة. ولم يكن لديهم علم باتجاهات الكتابة المختلفة ولا كيفية تقسيم النص إلى جمل وكلمات يضاف إلى ذلك أن هذه الخطوط كانت تخدم لغات لم تكن معروفة أبداً لا من حيث المفردات ولا من حيث التراكيب ولا من حيث النحو. ولم يكن هؤلاء الباحثون يعرفون شيئاً عن نطق تلك اللغات أو كتاباتها أو حتى الأفكار التى تمثلها تلك الكتابات والمعلومات التى سعت إلى اختزانها وكان كلا الخطين عبارة عن

مفاتيح إلى عوالم جديدة، وحضارات جديدة وآفاق جديدة للاستشراق. وربما يقترب من هذين الخطين فى الإثارة فك رموز الخط الكرىى السطرى على يد المعمارى هاوى الأثار مايكل فترس سنة ١٩٥٣م.

### خطوط لم نتمكن من فك شفرتها حتى الآن.

رغم كل ما بذل فى فك رموز الكثير من الخطوط، إلا أنه مازال هناك حتى الآن خطوط أخرى لم نتمكن من قراءتها كلياً أو جزئياً. وعلى سبيل المثال فإن الخط الميروئى الهيروغلىفى قد وضع تحت السيطرة وأمكننا تحديد العلامات ومدلولاتها ولكننا لا نستطيع فهم النصوص المكتوبة بهذا الخط لأن اللغة التى يمثلها الخط غير معروفة وليست لها علاقة باللغات التى نحيط بها. كذلك لم نتقدم سوى خطوات محدودة للغاية فى فك رموز النقوش العيلامية الباكرا التى ترجع إلى النصف الأول من الألفية الثالثة قبل الميلاد. وبينما نجح عالم الآشوريات التشيكى هروزنى فى سنة ١٩١٦/١٩١٥م فى فك رموز الخط الحيشى المسمارى فإننا لم ننجح حتى الآن فى فك رموز الخط الحيشى التصويرى. حقاً لقد بذل كثير من الباحثين وعلى رأسهم سايس وهروزنى نفسه جهوداً كبيرة فى هذا الصدد ولكنها لم تصل إلى نتائج حتى الآن. ورغم بعض الفهم للمعلومات التى تقدمها الحبال المعقودة التى ابتدعها شعب الإنكا فى بيرو، وللعلامات المسجلة على منسوجاتهم وأوانيتهم، إلا أن القيم الصوتية المزعومة لها هى حتى الآن مجرد ظن وتخمين. ونفس الشئ ينطبق على العلامات المرسومة على جوب البقوليات التى وجدناها عند شعب موشيه. ورغم الزعم حول فك شفرة خط التامجوت فى شمال غربى الصين إلا أن ذلك ليس صحيحاً على إطلاقه ونفس الشئ ينطبق على خطوط موسو، لولو، المجرى القديم.

ورغم أن الاهتمام بمعظم الخطوط صعبة القراءة يدور بين جماعة قليلة من الباحثين إلا أن هناك ثلاثة خطوط تستحوذ على اهتمام واسع النطاق لأهميتها وللجلد الواسع حول ما توصلنا إليه من نتائج فى فك رموزها وهى الخط الكرىى القديم وخطوط ما قبل كولومبوس فى أمريكا الوسطى. وخطوط الهند القديمة. وسوف نقف قليلاً أمام المحاولات التى بذلت والنتائج التى تم التوصل إليها فى فك رموز هذه الخطوط.

## خطوط كريت القديمة.

منذ اكتشاف السير آرثر إيفانز قصر كنوسوس في مطلع القرن العشرين، شحذت الحضارة الكريتية اهتمام الباحثين بل وعامة المثقفين وألهمت خيالهم. بل أن آرثر إيفانز نفسه لم يغرق إلى أذنيه في الحضارة الكريتية إلا بعد أن فحص عدداً من النقوش التي تم اكتشافها في ثمانينيات القرن التاسع عشر والمكتوبة على الحجر والتي اتضح منها أنها لا تمت للخط اليوناني بصلة، وإنما اتضح أنها تحمل واحداً من الخطوط الكريتية الثلاثة. وقد أطلق عليه الخط الكريتي السطري ب والذي استخدم في الحضارة المينوية التي ماتزال مجهولة لنا حتى اليوم. وإن كنا قد استطعنا فك شفرة خط يوناني معاصر لتلك الحضارة المينوية وخطها كذلك فإن الخط الباكر للحضارة الكريتية وهو فيما يبدو - وإن لم يكن بالضرورة - خط تصويري مايزال بعيداً عن القراءة وفك الرموز. ونفس هذا الكلام ينطبق على الخط الكريتي السطري القديم أ، والذي يقال أنه تطور عن الخط الكريتي الباكر التصويري. ومن واقع عدد العلامات في هذا الخط التي تتراوح ما بين ٧٧ - ٨٥ والمؤشرات التي خرجنا بها من الخط السطري ب يمكننا أن نستنتج - مجرد استنتاج قائم على الظن والتخمين - أن هذا الخط هو خط مقطعي ولكن بدون معرفة اللغة المينوية وبدون العثور على نص مزدوج الخط والكتابة فلا سبيل إلى فك رموز هذه الخطوط الكريتية.

لقد اقترنا من إمكانية فك رموز الخط الكريتي السطري ب آخر الخطوط الكريتية بعد أن توصل الباحث الألمى مايكل فنتريس إلى أن هذا الخط لا بد وأنه وضع ليستخدم مع اللغة اليونانية. وهذا الاستنتاج لم يأت من فراغ وإنما جاء من حقيقة أن الألواح المنقوشة بنصوص قصيرة بالخط السطري ب لم يتم العثور عليها فقط في كنوسوس ولكن أيضاً في أرض اليونان الأم وفي أماكن متفرقة مثل بابلوس، ميسينا، مايسيناي.

وفي سنة ١٩٠٨م تم اكتشاف قرص فايسوس في مبنى خارج قصر مينوي في هاجيا تريادا. هذا القرص يصل قطره إلى ١٦سم ويرجع إلى نحو ١٧٠٠ ق.م. هذا التاريخ قدر على أساس الألواح التي وجدت بعده وترجع إلى نفس التاريخ. وهذا القرص هو أعجب الاكتشافات وأكثرها إثارة للجدل وعليه نقوش من كلا الجانبين

والنقوش على الجانبيين غائرة وهى مرتبة على هيئة دوائر من الخارج إلى الداخل حول المركز. ويبدو أن هذه النقوش قد ضغطت بواسطة ٤٥ قالباً خشبياً أو معدنياً مختلفاً على الطين وهو طرى. ويبلغ عدد العلامات على هذا القرص ٢٤٢ علامة مرئية فى مجموعات (كلمات) مفصول بينها بسطور رأسية. ولم نصادف فى كريت شيئاً مشابهاً لهذه العلامات أو فى أى مكان آخر. إن طريقة ضغط العلامات عن طريق قوالب أو أمهات معدة سلفاً (وهى نوع من الطباعة بالحروف المتحركة) لم تتكرر فيما نعلم فى أى وقت أو مكان آخر وما يدعو للدهشة أن تشكل هذه الامهات البارزة لتستخدم مرة واحدة فقط فى إعداد هذا النقش. وواضح أن هذه العلامات هى صور لبشر، وأجزاء من الجسم البشرى، وأشياء وبيوت. ولا تحمل هذه الصور أى وجوه شبه مع خط كريت التصويرى القديم ولا مع أى خط تصويرى معروف لنا، مما حدا بالباحثين إلى افتراض أن هذا الخط يرجع إلى أصول أجنبية خارجية. ولأن الأشكال المستخدمة فى هذا الخط لا تزيد عن ٤٥ شكلاً فإن الباحثين يرون فيه خطأً مقطوعاً ولكن دون معرفة باللغة التى يمثلها أو دون العثور على نصوص مكتوبة بهذا الخط أو مزيد من أشكال هذا الخط، لم يستطع الباليوجرافيون التقدم صوب فك رموزه.

إن فك رموز أى خط جديد مسألة ممكنة لو عرفت اللغة التى يمثلها أو لو عثرنا على نقش مزدوج كما هو حال حجر رشيد أو حجر بهستون. هذه النظرية ثبتت صحتها فى حالة الخطوط الكريتية، حيث أصبحت إمكانية فك رموز الخط الكريتى السطرى بقرية المنال بعد أن توصلنا إلى أن اللغة التى كتب بها النص هى اللغة اليونانية. أما الخط الكريتى السطرى أ؛ وخط قرص فايتوس، والخط التصويرى (الهيروغليفى) الباكر فقد ظلت رغم كل المحاولات دون قراءة طالما أننا لا نعرف شيئاً عن اللغات التى تمثلها هذه الخطوط ولم نعث حتى الآن على نصوص ثنائية يكون أحدهما هذا الخط وخط آخر مقروء.

ومع ذلك فهناك استثناء من هذه النظرية وعلى سبيل المثال فإنه على الرغم من السهولة النسبية التى استطعنا بها فك رموز الخط الإيتروسكى الذى تحدر منه الخط الإلاتينى بطريق غير مباشر فإننا لم نستطع حتى الآن إعادة بناء اللغة الإيتروسكية أو تصنيفها. وبعبارة أخرى فإن من الممكن قراءة بعض النقوش ولكننا لن نفهم ما تدور

حوله كما لن تتمكن من استخدام معلومات تلك النقوش في تكوين صورة كاملة للغة التي يمثلها الخط والمثال مرة أخرى من الخط الإيتروسكي الذي رغم الأدلة الداخلية فيه وهي تكرار طبيعة النقوش التي وصلتنا (شواهد القبور) وإمكانية التعرف على أسماء الأشخاص. تلك الإمكانية التي لعبت دوراً حيوياً في فك رموز الخط المصري والخط الفارسي القديم والتعرف على لغاتيهما وكما حدث أيضاً في حالات كثيرة أخرى.

### خطوط المايا

لقد فشلنا حتى الآن في فك رموز كتابة شعب المايا في أمريكا الوسطى، فشلاً تاماً، على الرغم من أن اللغة التي تمثلها تلك الكتابة مازالت مستعملة حتى الآن مع بعض التغيير بطبيعة الحال؛ وعلى الرغم من أن محاولات فك رموز هذا الخط بدأت منذ القرن السادس عشر حين اكتشفت تلك الكتابة.

لقد قامت أولى محاولات قراءة كتابة المايا على يد ديبجو دي لاندو وهو فرنسيسكاني وصل إلى يوكاتان سنة ١٥٤٩م. ولقد كان دي لاندو عندما أصبح أسقفاً في يوكاتان مهتماً أشد الاهتمام بثقافة ذلك الشعب، وجمع أكبر كمية ممكنة من المعلومات عن تاريخ ودين وعادات وتقاليد شعب المايا، وعن تقويم المايا الذي قام بتسجيله كما جمع ما أمكنه جمعه من الوثائق التي تحمل كتاباته، ونسخاً من النقوش التي وجدها في مراكز تجمع الشعب واحتفالاته وأودع هذا كله في كتاب مطول. هذا المخطوط الذي يشتمل على محاولاته لفك رموز خط المايا ظل مفقوداً لفترة طويلة ولكن عثر عليه بعد ذلك. وقد نشرت منه طبعة ربما مختصرة في القرن الماضي (التاسع عشر).

وقد بذل دي لاندو جهداً كبيراً في عمله هذا ولكن هناك بعض الملاحظات عليه من بينها أنه اعتبر خط المايا خطأ أبجدياً ولم يكن هو نفسه حساساً للفروق بين الأصوات، وأغرق نفسه في السؤال عن المقابلات الأسبانية لأسماء الحروف التي توهمها في خط المايا وليس عن قيمها الصوتية مما أدخله في متاهات لا قبل له بها. وهكذا فإنه عندما سأل عن حرف إيه وينطق آه أجيب برفع رأس سلحفاة وهي في لغة المايا آك. وعندما سأل عن حرف بي وينطق ببي، أشار مجيبه إلى قدمه وهو علامة

الطريق والسفر. ولما سأل عن حرف سى وتنطق سك' وهو علامة الشهر زك. وعندما سأل عن حرف إكس وينطق إكسى' أجيب برسم رأس رجل يتقيأ ذلك أن إكسى تعنى 'يتقيأ' وهكذا لم يتوصل الرجل إلى شىء مفيد.

ومع مرور الوقت كان خط المايا يجتذب الكثيرين من علماء الخط الذين يحاولون فك رموزه. ففى سنة ١٩٣٣ و ١٩٥٢م قام اللغوى وورف والروسى يورى كنوروزوف على الولاء بمحاولات كثيرة لقراءة علامات هذا الخط قراءة صوتية، وأعطياها قيماً صوتية مقطعية أى صامت يتبعه متحرك أو متحرك يتبعه صامت ولكن فشلت هذه الطريقة فى الوصول إلى شىء وتوقف كل منهما عن محاولاته. وقد أكد ج. طومسون الذى قام بعمل له قيمته فى تمييز وتفسير هذا الخط، أن فك رموز هذا الخط وقراءته بطريقة تامة وكاملة أمر مستحيل ولن يحدث أبداً والأسباب التى دعت إلى ذلك عديدة ومقنعة ومن بينها: -

١ - الطرق المختلفة التى تستخدم بها تلك العلامات. مما يربك أى قارئ فليس للعلامة الواحدة استخدام واحد.

٢ - طريقة قراءة النصوص تعتمد على القساوسة المفسرين وبالتالي تتفاوت القراءة من قس إلى قس.

٣ - فشل جامعى المفردات من الأسباب الأول فى وضع المصطلحات الدينية فى قواميسهم.

ومن المعروف أن كل نظام الكتابة عند المايا يتألف من ٣٥٠ علامة رئيسية؛ ٣٧٠ علامة إضافية تلحق بالعلامات الرئيسية فى أولها أو آخرها؛ مائة صورة شخصية وهى أساساً لألهة. ويمكن تركيب هذه العلامات المختلفة معاً لتعطى أشكالاً أخرى بدلولات جديدة. إضافة إلى ذلك استخدم المايا الكتابة التصويرية والصورة المترادفات بل ونظام الريبوس أيضاً.

### خط الإندوس.

فى الحقيقة لم تكن نعرف شيئاً البتة عن تلك الحضارة التى ازدهرت فى حوض نهر الإندوس فى الشمال الغربى من شبه القارة الهندية (الباكستان الآن) منذ أربعة أو

خمسـة آلاف سنة من الآن، إلى أن اكتشفت أطلال المستوطنات الحضريـة في تلك المنطقة في موسم الحفريات ١٩٢١/١٩٢٢. بل إن الإنتاج الفكرى الهندى نفسه ليست فيه إشارات واضحة ومحددة إلى تلك الحضارة. ولكننا الآن بعد ثلاثة أرباع القرن من بدء اكتشاف آثار تلك الحضارة ومهما كانت الاختلافات المثارة حولها، نملك رصيداً لا بأس به من المعلومات المحددة عن تلك الحضارة وعن وادى الإندوس الذى ازدهرت فيه (أو كما يحلو للبعض أن يسميها حضارة هارابا). ولكننا مانزال نفتقر إلى المعلومات اليقينية حول أصول هؤلاء السكان وجذورهم العرقية، واللغة التى كانوا يتكلمونها. ورغم كل المحاولات التى بذلت فإننا مانزال عاجزين عن قراءة هذا الخط.

هذا الخط يتألف من نحو ٤٠٠ علامة مختلفة لا نعتقد أنها جميعاً كانت مستخدمة على الدوام. وكان اتجاه الكتابة فى الأعم الأغلب هو من اليمين لليـسار. وتبدأ معظم النقوش من الجانب الأيمن مع ترك مسافات خالية فى نهاية السطر من ناحية اليسار. وجل النقوش التى وصلتنا كانت على أختام ولم تصلنا للأسف نصوص طويلة. والنقش العادى ينطوى على خمس إلى سبع علامات، وأطول تلك النقوش عبارة عن عشرين علامة فقط. ومن المؤسف أيضاً أنه لم تصلنا نصوص مزدوجة اللغة أو الكتابة. ومعظم العلامات عبارة عن صور كثير منها على طريقة سائر الخطوط المعاصرة لها: السومرية، المصرية، الكريتية. ولم تكن هناك خطوات باتجاه الكتابة الموصولة كما هو الحال فى مصر أو باتجاه التجريد كما كان الحال فى الكتابة المسمارية. وقد زعم بعض الباحثين أن هذا الخط كان يكتب على سعف النخيل وعلى الألواح الشموعة، ولكن لم يـقم على ذلك دليل مادى ملموس. ونحن لا نعرف ما إذا كان هذا الخط قد تجاوز مجرد الاستخدام فى الأغراض الإدارية والتجارية إلى الأغراض الدينية والشعائر وإلى أى مدى كان ذلك؟ كذلك لا نعرف الشئ الكثير عن طبيعة ومدى العناصر الصوتية فى هذا الخط.

ومنذ اكتشاف ذلك الخط قام كثير من الباحثين بمحاولات لدراسـته. وذهبوا مذاهب شتى فى أصله هل هو الكتابة المينوتية، أم السومرية، أم الحيثية، أم السنسكريتية، أم الدرافيدية القديمة؟ وكل له دفعه ووجهته. بل ذهب بعضهم وبسبب التشابه الخارجى لبعض العلامات إلى خلق علاقة بينه وبين كتابة جزيرة إيسـتر فى المحيط

الهادى. وفى الستينيات من القرن العشرين وجد الباحثون أن السياق السياسى يجب أن يوضع فى الاعتبار عند معالجة علاقة هذا الخط وأصوله، ويميل الباحثون وخاصة الهنود أنفسهم إلى وجود علاقة بينه وبين خط ولغة السنسكريت (وهو احتمال بعيد)، أو بينه وبين الخط الرافيدى (وهو احتمال ممكن ولكن يصعب إثباته). وفى كل سنة تصدر كتب ومقالات تزعم التوصل إلى فك رموز هذا الخط ولكن حتى الآن لم يتم التوصل إلى شىء مقنع. والسبب فى ذلك هو بعد الشقة الزمنية بين بداية الحضارة فى وادى الإندوس (١٦٠٠ ق.م) وبين أول دليل مادى ملموس على الخط الهندى المتأثر بالسامى (القرن الثالث ق.م). وينفس الطريقة هناك ٢٠٠٠ سنة تفصل بين لغة شعب الإندوس التى لا نعرف عنها شيئاً وأول دليل مسجل عن اللغة الدرافيدية. ولقد قام فريق الباحثين الفنلندى فى الستينات بمحاولة المقارنة بين اللغتين ولكن هذه المقارنة افترضت أن اللغة لم تتغير عبر ثلاثة آلاف سنة وهو افتراض غير مقبول وغير عملى.

وكذلك الحال أيضاً فى نظرية علاقة هذا الخط بالخط السنسكريتى. ذلك أن السنسكريتى لم يكن موجوداً إبان الفترة التى ازدهرت فيها الحضارة فى وادى الإندوس؛ كما لم يكن الآريون - الهنود الذين استخدموا الخط واللغة السنسكريتية - قد اقتربوا من المنطقة المعنية فى ذلك الوقت. وإذا فكرنا فى النظرية الخاصة بخط جزيرة إيستر، فلا بد وأن نعرف أن هناك ثلاثة آلاف عام ومساحة جغرافية شاسعة تفصل بين الحضارتين. وإن كنا فى نفس الوقت لا بد وأن نعتز بوجود شبه مدهش بين بعض العلامات فى الخطين ولكن كما يقول علماء الباليوجرافيا ليس الشبه بين الحروف دليلاً على وجود علاقة بين الكتائبتين، فالكتابة التصويرية تضم بالضرورة صوراً تتشابه بين العديد من الخطوط وإمكانية تمثيل رجل، سمكة، نجمة، الشمس، العين، شجرة قد تكون واحدة لأن احتمال الاختلاف جد محدود. وكما اختفت لغة وشعب الإندوس مع حضارتهم، فقد حدث نفس الشئ بالنسبة لخطوط ولغات السومريين والمينوثيين وغيرهم من الشعوب وخطوطهم ولغاتهم.

وقد يكون من المفيد فى نهاية هذه المعالجة أن نقدم تجميعاً لأبجديات العالم وخطوطه سواء تلك التى اندثرت وتوقف استعمالها أو تلك التى مازالت قيد



الاستخدام. ومن المؤكد أن هناك خطوطاً عاشت آلافاً من السنين وأخرى عاشت مجرد عقود قليلة. وثمة خطوط انتشرت على نطاق واسع وخطوط استخدمت لأغراض خاصة بين طائفة محدودة من البشر سواء لأغراض سرية خاصة أو لأن المجتمع الذى استخدمها كان محدوداً فى عدده ونطاقه الجغرافى.

هناك خطوط نجحنا رغم صعوبتها فى فك طلاسمها وقراءتها لأنه توافرت لنا المفاتيح اللازمة لذلك. وثمة خطوط رغم المحاولات المستميتة لم نفلح فى فهم مغالقتها. وما زالت جهود العلماء فى هذا الصدد قائمة على قدم وساق. ولقد حاولت هنا أن أقدم أكبر حشد ممكن من نماذج الخطوط التى عرفتها البشرية حتى نهاية قرننا العشرين.

### مجمع الأبجديات والخطوط.

فيما يلى أقدم قائمة بمعظم الخطوط التى وصلنا ذكرها وعينات منها وبعض المعلومات السريعة عن كل منها، المعلومات المفاتيح حتى نتجنب التكرار. وفى داخل بعض الخطوط متعددة الأشكال كالعربية والصينية واللاتينية أدرجنا تحت كل منها أهم أشكالها مما لا يعتبر حصراً بها فالأبجدية العربية على سبيل المثال فيها ما لا يقل عن مائة قلم وحصر هذه الأقلام غير مرغوب فى دراسة كهذه. وقد أتبعنا كل خط بتاريخه التقريبى إن لم يكن هناك تاريخ محدد وما أقل التواريخ المحددة القاطعة فى هذا الصدد. والمعلومات المفاتيح تحت كل خط هى:

أ - اتجاه الكتابة ب - طبيعة الخط بصفة عامة

ج - موطن الخط د - نموذج الخط

أ - اتجاه الخط





من تحت إلى فوق ↗

من فوق إلى تحت ↘

من اليسار لليمين →

من اليمين لليسا ←

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

تحت ويبدأ من أعلى اليمين   
تحت ويبدأ من أعلى اليسار   
فوق ويبدأ من أسفل اليمين   
فوق ويبدأ من أسفل اليسار 

دائري



بطريقة (محراثي)



تحت في عمودين



ب - طبيعة الخط

\* أبجدي

\* صامت

\* مقطعي

\* تصويري (أفكار، كلمات، رموز)

\* خليط (صوتي، تصويري، صامت ...)

ج - موطن الخط

- الشرق الأوسط والأدنى (مصر، سوريا، لبنان، العراق، تركيا، إيران، شمال إفريقيا، كريت، قبرص، الجزيرة العربية)

- أوروبا

- أفريقيا (ماعدا ما حدد في الشرق الأوسط والأدنى)

- أمريكا (الشمالية والجنوبية والوسطى)

- جنوبي آسيا (الهند، باكستان، سرى لانكا، سيكيم، بوتان، بنجلاديش، نيبال،

تبت، مالديف)





٢/٨ \* البخاري

ق ١٤ - ١٧ م جنوبي آسيا

مركب لادب عنشراقت اهل

٣/٨ \* الديواني

ق ١٥ - ٢٠ م

مركب لادب عنشراقت اهل

٤/٨ \* الفارسي

ق ١٥ - ٢٠ م

مركب لادب عنشراقت اهل

٥/٨ \* الكوفي

ق ١٥ - ١٨ م

مركب لادب عنشراقت اهل

٦/٨ \* كوفي مشرقى

ق ٩ - ١٣ م

مركب لادب عنشراقت اهل

٧/٨ \* كوفي مغربى

ق ١٠ - ١٣ م

مركب لادب عنشراقت اهل

مركب لادب عنشراقت اهل

٨/٨ \* المائل

ق ٧ حل الكوفي محله

مركب لادب عنشراقت اهل

٩/٨ \* المملوكي

ق ١٣ - ١٧ م

زنگنه الجليلي زنگنه الجليلي زنگنه الجليلي

١٠/٨ \* المثلث

٧٥٠ - ٧٥٠ م

ما ضيف و اصة ما ضيف و اصة

١١/٨ \* المغل

ق ١٦ - ١٩ م جنوبي آسيا.

لور فالينج لور فالينج لور فالينج

١٢/٨ \* المحقق

ق ٨ - ١٥ م

ل والشاهين والشاهين والشاهين

١٣/٨ \* النسخي

ق ٨ - ..

لشهره ولكن كاتو يلاون نزارق زك بالذغ والذغ والذغ

١٤/٨ \* الريحاني

ق ١١ - ١٧ م

والذغ والذغ والذغ والذغ

١٥/٨ \* الرقعة

ق ١٥ - ..

في المزارق في المزارق في المزارق



١/١٠ \* بولورجير

ق ١٢ - ١٤ م

Հիւանդանոցային Ժողովրդական

٢/١٠ \* نوترجير

ق ١٥ - ١٨ م

Համառոտ Կենդանական

٣/١٠ \* سيلاجير

ق ١٨ - ١٩ م

Հայկական Ժողովրդական

٤/١٠ \* بيركاناجير

ق ٥/٤ - ١٠ م

Հայկական Ժողովրդական

١١- آسامي

مشتق من البنغالي القديم → مقطوع جنوبي آسيا مايزال مستخدماً

Հայկական Ժողովրդական

١٢- ازبک

ق ١٤ - ١٦ م ← (معدل) مختلط أمريكا





١٣ - آيمارى

ق١٩م → تصويرى أمريكا

ᠠᠶᠢᠮᠠᠷᠢ ᠠᠶᠢᠮᠠᠷᠢ ᠠᠶᠢᠮᠠᠷᠢ ᠠᠶᠢᠮᠠᠷᠢ ᠠᠶᠢᠮᠠᠷᠢ

١٤ - أفستان

ق٣م ← أبجدى الشرق الأدنى والأوسط

𐎠 𐎡 𐎢 𐎣 𐎤 𐎥 𐎦 𐎧 𐎨 𐎩 𐎪 𐎫 𐎬 𐎭 𐎮 𐎯 𐎰 𐎱 𐎲 𐎳 𐎴 𐎵 𐎶 𐎷 𐎸 𐎹 𐎺 𐎻 𐎼 𐎽 𐎾 𐎿

١٥ - بالينز

منتصف الألف الثانى الميلادى → مقطعى جنوبى شرقى آسيا

ᮀ ᮁ ᮂ ᮃ ᮄ ᮅ ᮆ ᮇ ᮈ ᮉ ᮊ ᮋ ᮌ ᮍ ᮎ ᮏ ᮐ ᮑ ᮒ ᮓ ᮔ ᮕ ᮖ ᮗ ᮘ ᮙ ᮚ ᮛ ᮜ ᮝ ᮞ ᮟ ᮠ ᮡ ᮢ ᮣ ᮤ ᮥ ᮦ ᮧ ᮨ ᮩ ᮪ ᮫ ᮬ ᮭ ᮮ ᮯ ᮰ ᮱ ᮲ ᮳ ᮴ ᮵ ᮶ ᮷ ᮸ ᮹ ᮺ ᮻ ᮼ ᮽ ᮾ ᮿ

١٦ - بالتى

١٤٠٠م ← مختلط جنوبى آسيا

ᱠ ᱡ ᱢ ᱣ ᱤ ᱥ ᱦ ᱧ ᱨ ᱩ ᱪ ᱫ ᱬ ᱭ ᱮ ᱯ ᱰ ᱱ ᱲ ᱳ ᱴ ᱵ ᱶ ᱷ ᱸ ᱹ ᱺ ᱻ ᱼ ᱽ ᱾ ᱿

١٧ - باموم

مطلع القرن العشرين → مقطعى إفريقيا مازال مستخدماً

ᲀ ᲁ ᲂ ᲃ ᲄ ᲅ ᲆ ᲇ ᲈ Ᲊ ᲊ ᲋ ᲌ ᲍ ᲎ ᲏ Ა Ბ Გ Დ Ე Ვ Ზ Თ Ი Კ Ლ Მ Ნ Ო Პ Ჟ Რ Ს Ტ Უ Ფ Ქ Ღ Ყ Შ Ჩ Ც Ძ Წ Ჭ Ხ Ჯ Ჰ Ჱ Ჲ Ჳ Ჴ Ჵ Ჶ Ჷ Ჸ Ჹ Ჺ ᲻ ᲼ Ჽ Ჾ Ჿ

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

١٨ - باتاك

تطور عن خط کافی → او  مقطعی جنوبی شرق آسیا

→x77 780 72000 70 79x.180

١٩ - البنغالی

١١٠٠ (البنغالي القديم) ق١٤م → مقطعي جنوبي آسيا مايزال مستخدماً

বদলে রইলো এই ঘড়ি। একটা অদ্ভুত

٢٠ - البربري

تطور عن النوميدي ← صامت إفريقيا مايزال مستخدماً

$$\dots:|0:0:|+:\square::\square::0::\square+|\leq\square::\leq\square$$

٢١ - البراهمی

ق ٨ - ٥/٤ ق.م حتى ٥ ق.م. القرن العاشر في وسط آسيا ← أولاً وبعد ذلك في القرن الثالث ق.م → مقطعى، جنوبى آسيا وسط آسيا.

ከተሰጡት ሁሉም አገልግሎቶች ውስጥ

٢٢ - البلغاري القديم

ق ۹م → ابجدی اوروبا

ΚΕΒΟΛΗ ΤΟΥ ΔΥΛΟ (ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤ)



۲۸ - تشاکما

معدل من خط خمير للهجة البنغالية الجنوبية الشرقية → مقطعى جنوبى آسيا  
مايزال قيد الاستعمال

॥ गङ्गाधर चरणाय ॥ १७१७७७ ॥

۲۹ - قالدونى

ق ٩ - ق ٧ م (مأخوذ من المسماري) الشرق الأدنى والأوسط

۳۰۔ قالو کیا

ق ۵ - ۷م حتى العاشر الميلادى → مقطعى جنوبى آسيا

[illegible]

۳۱ - تشامبا

ق ۳/۲ - ۱۲م (ق ۱۴ موصول فی المخطوطات) → مقطعی جنوب شرقی آسیا

አዲስ አበባ፣ ጥቅምት ፳፯፣ ፳፻፲፱

### ۳۲ - شیروکی

مطلع القرن التاسع عشر → مقطعي أمريكا مایزال قید الاستعمال

MLP. 208 TVC 104. 44



دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

٣٣/٦ \* زياو زووان (خط الختم الصغير)

ق ۳ ق. م - ۳م



۳۳/۷ \* زنجشکو (الخط الجاری)

ق ۳م مایزال مستخدماً

契結官而萬世民聖人

٣٣/ ٨ \* زوين زيمو (الأبجدية الوطنية)

اختراع سنة ١٩١٣ ليناسب لغة موحدة تسمى جويو → أبجدى

YHU 57 8YHU EXHLY LXZPMY 1KZ «XK

### ۳۴ - شیپو وان

ق ۱۹م → مقطعی      امریکا      مایزال مستخدماً

ፀደጋ ላይ ስለሚገኝ ማንኛውም ሰው ማሳሰቢያ

### ۳۵- شوکشی

اختراع في مطلع القرن العشرين → (أحياناً ←) مقطعي أوروبا  
ما يزال مستخدماً.

19.  $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$

### ٣٦ - القبطى

ق٤م - م٩ (م١٣) مائزال مستخدماً فى بعض الكنائس → أبجدى (مشتق من اليونانى) الشرق الأدنى والوسط مائزال مستخدماً.

Πατρις παρ ες θεο γενερε πακος

### ٣٧ - كرى

اخترع ق١٩م → مقطعى أمريكا مائزال مستخدماً

٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

١/٣٧ \* أوجيبوى

٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

٢/٣٧ \* إسكىمو

٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

### ٣٨ - الكرىنى التصورى

١٩٠٠ - ١٦٠٠ ق.م → و ← أو ⇌ تصويرى أو مختلط غير مقروء.

٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

١/٣٨ \* السطرى ١

ق١٨ - ١٥ ق.م → مقطعى غير مقروء

٢٣ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٧ ٢٨ ٢٩ ٣٠ ٣١ ٣٢ ٣٣ ٣٤ ٣٥ ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ ٤١ ٤٢ ٤٣ ٤٤ ٤٥ ٤٦ ٤٧ ٤٨ ٤٩ ٥٠ ٥١ ٥٢ ٥٣ ٥٤ ٥٥ ٥٦ ٥٧ ٥٨ ٥٩ ٦٠ ٦١ ٦٢ ٦٣ ٦٤ ٦٥ ٦٦ ٦٧ ٦٨ ٦٩ ٧٠ ٧١ ٧٢ ٧٣ ٧٤ ٧٥ ٧٦ ٧٧ ٧٨ ٧٩ ٨٠ ٨١ ٨٢ ٨٣ ٨٤ ٨٥ ٨٦ ٨٧ ٨٨ ٨٩ ٩٠ ٩١ ٩٢ ٩٣ ٩٤ ٩٥ ٩٦ ٩٧ ٩٨ ٩٩ ١٠٠

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

٣٨/ ٢ \* السطري ب

ق ١٦ - ١١ ق. م → مقطعى

𐎧𐎠𐎡𐎢𐎣𐎤𐎥𐎦𐎧𐎨𐎩𐎪𐎫𐎬𐎭𐎮𐎯𐎰𐎱𐎲𐎳𐎴𐎵𐎶𐎷𐎸𐎹𐎺𐎻𐎼𐎽𐎾𐎿𐏀𐏁𐏂𐏃𐏄𐏅𐏆𐏇𐏈𐏉𐏊𐏋𐏌𐏍𐏎𐏏𐏐𐏑𐏒𐏓𐏔𐏕𐏖𐏗𐏘𐏙𐏚𐏛𐏜𐏝𐏞𐏟𐏠𐏡𐏢𐏣𐏤𐏥𐏦𐏧𐏨𐏩𐏪𐏫𐏬𐏭𐏮𐏯𐏰𐏱𐏲𐏳𐏴𐏵𐏶𐏷𐏸𐏹𐏺𐏻𐏼𐏽𐏾𐏿𐐀𐐁𐐂𐐃𐐄𐐅𐐆𐐇𐐈𐐉𐐊𐐋𐐌𐐍𐐎𐐏𐐐𐐑𐐒𐐓𐐔𐐕𐐖𐐗𐐘𐐙𐐚𐐛𐐜𐐝𐐞𐐟𐐠𐐡𐐢𐐣𐐤𐐥𐐦𐐧𐐨𐐩𐐪𐐫𐐬𐐭𐐮𐐯𐐰𐐱𐐲𐐳𐐴𐐵𐐶𐐷𐐸𐐹𐐺𐐻𐐼𐐽𐐾𐐿𐑀𐑁𐑂𐑃𐑄𐑅𐑆𐑇𐑈𐑉𐑊𐑋𐑌𐑍𐑎𐑏𐑐𐑑𐑒𐑓𐑔𐑕𐑖𐑗𐑘𐑙𐑚𐑛𐑜𐑝𐑞𐑟𐑠𐑡𐑢𐑣𐑤𐑥𐑦𐑧𐑨𐑩𐑪𐑫𐑬𐑭𐑮𐑯𐑰𐑱𐑲𐑳𐑴𐑵𐑶𐑷𐑸𐑹𐑺𐑻𐑼𐑽𐑾𐑿𐒀𐒁𐒂𐒃𐒄𐒅𐒆𐒇𐒈𐒉𐒊𐒋𐒌𐒍𐒎𐒏𐒐𐒑𐒒𐒓𐒔𐒕𐒖𐒗𐒘𐒙𐒚𐒛𐒜𐒝𐒞𐒟𐒠𐒡𐒢𐒣𐒤𐒥𐒦𐒧𐒨𐒩𐒪𐒫𐒬𐒭𐒮𐒯𐒰𐒱𐒲𐒳𐒴𐒵𐒶𐒷𐒸𐒹𐒺𐒻𐒼𐒽𐒾𐒿𐓀𐓁𐓂𐓃𐓄𐓅𐓆𐓇𐓈𐓉𐓊𐓋𐓌𐓍𐓎𐓏𐓐𐓑𐓒𐓓𐓔𐓕𐓖𐓗𐓘𐓙𐓚𐓛𐓜𐓝𐓞𐓟𐓠𐓡𐓢𐓣𐓤𐓥𐓦𐓧𐓨𐓩𐓪𐓫𐓬𐓭𐓮𐓯𐓰𐓱𐓲𐓳𐓴𐓵𐓶𐓷𐓸𐓹𐓺𐓻𐓼𐓽𐓾𐓿𐔀𐔁𐔂𐔃𐔄𐔅𐔆𐔇𐔈𐔉𐔊𐔋𐔌𐔍𐔎𐔏𐔐𐔑𐔒𐔓𐔔𐔕𐔖𐔗𐔘𐔙𐔚𐔛𐔜𐔝𐔞𐔟𐔠𐔡𐔢𐔣𐔤𐔥𐔦𐔧𐔨𐔩𐔪𐔫𐔬𐔭𐔮𐔯𐔰𐔱𐔲𐔳𐔴𐔵𐔶𐔷𐔸𐔹𐔺𐔻𐔼𐔽𐔾𐔿𐕀𐕁𐕂𐕃𐕄𐕅𐕆𐕇𐕈𐕉𐕊𐕋𐕌𐕍𐕎𐕏𐕐𐕑𐕒𐕓𐕔𐕕𐕖𐕗𐕘𐕙𐕚𐕛𐕜𐕝𐕞𐕟𐕠𐕡𐕢𐕣𐕤𐕥𐕦𐕧𐕨𐕩𐕪𐕫𐕬𐕭𐕮𐕯𐕰𐕱𐕲𐕳𐕴𐕵𐕶𐕷𐕸𐕹𐕺𐕻𐕼𐕽𐕾𐕿𐖀𐖁𐖂𐖃𐖄𐖅𐖆𐖇𐖈𐖉𐖊𐖋𐖌𐖍𐖎𐖏𐖐𐖑𐖒𐖓𐖔𐖕𐖖𐖗𐖘𐖙𐖚𐖛𐖜𐖝𐖞𐖟𐖠𐖡𐖢𐖣𐖤𐖥𐖦𐖧𐖨𐖩𐖪𐖫𐖬𐖭𐖮𐖯𐖰𐖱𐖲𐖳𐖴𐖵𐖶𐖷𐖸𐖹𐖺𐖻𐖼𐖽𐖾𐖿𐗀𐗁𐗂𐗃𐗄𐗅𐗆𐗇𐗈𐗉𐗊𐗋𐗌𐗍𐗎𐗏𐗐𐗑𐗒𐗓𐗔𐗕𐗖𐗗𐗘𐗙𐗚𐗛𐗜𐗝𐗞𐗟𐗠𐗡𐗢𐗣𐗤𐗥𐗦𐗧𐗨𐗩𐗪𐗫𐗬𐗭𐗮𐗯𐗰𐗱𐗲𐗳𐗴𐗵𐗶𐗷𐗸𐗹𐗺𐗻𐗼𐗽𐗾𐗿𐘀𐘁𐘂𐘃𐘄𐘅𐘆𐘇𐘈𐘉𐘊𐘋𐘌𐘍𐘎𐘏𐘐𐘑𐘒𐘓𐘔𐘕𐘖𐘗𐘘𐘙𐘚𐘛𐘜𐘝𐘞𐘟𐘠𐘡𐘢𐘣𐘤𐘥𐘦𐘧𐘨𐘩𐘪𐘫𐘬𐘭𐘮𐘯𐘰𐘱𐘲𐘳𐘴𐘵𐘶𐘷𐘸𐘹𐘺𐘻𐘼𐘽𐘾𐘿𐙀𐙁𐙂𐙃𐙄𐙅𐙆𐙇𐙈𐙉𐙊𐙋𐙌𐙍𐙎𐙏𐙐𐙑𐙒𐙓𐙔𐙕𐙖𐙗𐙘𐙙𐙚𐙛𐙜𐙝𐙞𐙟𐙠𐙡𐙢𐙣𐙤𐙥𐙦𐙧𐙨𐙩𐙪𐙫𐙬𐙭𐙮𐙯𐙰𐙱𐙲𐙳𐙴𐙵𐙶𐙷𐙸𐙹𐙺𐙻𐙼𐙽𐙾𐙿𐚀𐚁𐚂𐚃𐚄𐚅𐚆𐚇𐚈𐚉𐚊𐚋𐚌𐚍𐚎𐚏𐚐𐚑𐚒𐚓𐚔𐚕𐚖𐚗𐚘𐚙𐚚𐚛𐚜𐚝𐚞𐚟𐚠𐚡𐚢𐚣𐚤𐚥𐚦𐚧𐚨𐚩𐚪𐚫𐚬𐚭𐚮𐚯𐚰𐚱𐚲𐚳𐚴𐚵𐚶𐚷𐚸𐚹𐚺𐚻𐚼𐚽𐚾𐚿𐛀𐛁𐛂𐛃𐛄𐛅𐛆𐛇𐛈𐛉𐛊𐛋𐛌𐛍𐛎𐛏𐛐𐛑𐛒𐛓𐛔𐛕𐛖𐛗𐛘𐛙𐛚𐛛𐛜𐛝𐛞𐛟𐛠𐛡𐛢𐛣𐛤𐛥𐛦𐛧𐛨𐛩𐛪𐛫𐛬𐛭𐛮𐛯𐛰𐛱𐛲𐛳𐛴𐛵𐛶𐛷𐛸𐛹𐛺𐛻𐛼𐛽𐛾𐛿𐜀𐜁𐜂𐜃𐜄𐜅𐜆𐜇𐜈𐜉𐜊𐜋𐜌𐜍𐜎𐜏𐜐𐜑𐜒𐜓𐜔𐜕𐜖𐜗𐜘𐜙𐜚𐜛𐜜𐜝𐜞𐜟𐜠𐜡𐜢𐜣𐜤𐜥𐜦𐜧𐜨𐜩𐜪𐜫𐜬𐜭𐜮𐜯𐜰𐜱𐜲𐜳𐜴𐜵𐜶𐜷𐜸𐜹𐜺𐜻𐜼𐜽𐜾𐜿𐝀𐝁𐝂𐝃𐝄𐝅𐝆𐝇𐝈𐝉𐝊𐝋𐝌𐝍𐝎𐝏𐝐𐝑𐝒𐝓𐝔𐝕𐝖𐝗𐝘𐝙𐝚𐝛𐝜𐝝𐝞𐝟𐝠𐝡𐝢𐝣𐝤𐝥𐝦𐝧𐝨𐝩𐝪𐝫𐝬𐝭𐝮𐝯𐝰𐝱𐝲𐝳𐝴𐝵𐝶𐝷𐝸𐝹𐝺𐝻𐝼𐝽𐝾𐝿𐞀𐞁𐞂𐞃𐞄𐞅𐞆𐞇𐞈𐞉𐞊𐞋𐞌𐞍𐞎𐞏𐞐𐞑𐞒𐞓𐞔𐞕𐞖𐞗𐞘𐞙𐞚𐞛𐞜𐞝𐞞𐞟𐞠𐞡𐞢𐞣𐞤𐞥𐞦𐞧𐞨𐞩𐞪𐞫𐞬𐞭𐞮𐞯𐞰𐞱𐞲𐞳𐞴𐞵𐞶𐞷𐞸𐞹𐞺𐞻𐞼𐞽𐞾𐞿𐟀𐟁𐟂𐟃𐟄𐟅𐟆𐟇𐟈𐟉𐟊𐟋𐟌𐟍𐟎𐟏𐟐𐟑𐟒𐟓𐟔𐟕𐟖𐟗𐟘𐟙𐟚𐟛𐟜𐟝𐟞𐟟𐟠𐟡𐟢𐟣𐟤𐟥𐟦𐟧𐟨𐟩𐟪𐟫𐟬𐟭𐟮𐟯𐟰𐟱𐟲𐟳𐟴𐟵𐟶𐟷𐟸𐟹𐟺𐟻𐟼𐟽𐟾𐟿𐠀𐠁𐠂𐠃𐠄𐠅𐠆𐠇𐠈𐠉𐠊𐠋𐠌𐠍𐠎𐠏𐠐𐠑𐠒𐠓𐠔𐠕𐠖𐠗𐠘𐠙𐠚𐠛𐠜𐠝𐠞𐠟𐠠𐠡𐠢𐠣𐠤𐠥𐠦𐠧𐠨𐠩𐠪𐠫𐠬𐠭𐠮𐠯𐠰𐠱𐠲𐠳𐠴𐠵𐠶𐠷𐠸𐠹𐠺𐠻𐠼𐠽𐠾𐠿𐡀𐡁𐡂𐡃𐡄𐡅𐡆𐡇𐡈𐡉𐡊𐡋𐡌𐡍𐡎𐡏𐡐𐡑𐡒𐡓𐡔𐡕𐡖𐡗𐡘𐡙𐡚𐡛𐡜𐡝𐡞𐡟𐡠𐡡𐡢𐡣𐡤𐡥𐡦𐡧𐡨𐡩𐡪𐡫𐡬𐡭𐡮𐡯𐡰𐡱𐡲𐡳𐡴𐡵𐡶𐡷𐡸𐡹𐡺𐡻𐡼𐡽𐡾𐡿𐢀𐢁𐢂𐢃𐢄𐢅𐢆𐢇𐢈𐢉𐢊𐢋𐢌𐢍𐢎𐢏𐢐𐢑𐢒𐢓𐢔𐢕𐢖𐢗𐢘𐢙𐢚𐢛𐢜𐢝𐢞𐢟𐢠𐢡𐢢𐢣𐢤𐢥𐢦𐢧𐢨𐢩𐢪𐢫𐢬𐢭𐢮𐢯𐢰𐢱𐢲𐢳𐢴𐢵𐢶𐢷𐢸𐢹𐢺𐢻𐢼𐢽𐢾𐢿𐣀𐣁𐣂𐣃𐣄𐣅𐣆𐣇𐣈𐣉𐣊𐣋𐣌𐣍𐣎𐣏𐣐𐣑𐣒𐣓𐣔𐣕𐣖𐣗𐣘𐣙𐣚𐣛𐣜𐣝𐣞𐣟𐣠𐣡𐣢𐣣𐣤𐣥𐣦𐣧𐣨𐣩𐣪𐣫𐣬𐣭𐣮𐣯𐣰𐣱𐣲𐣳𐣴𐣵𐣶𐣷𐣸𐣹𐣺𐣻𐣼𐣽𐣾𐣿𐤀𐤁𐤂𐤃𐤄𐤅𐤆𐤇𐤈𐤉𐤊𐤋𐤌𐤍𐤎𐤏𐤐𐤑𐤒𐤓𐤔𐤕𐤖𐤗𐤘𐤙𐤚𐤛𐤜𐤝𐤞𐤟𐤠𐤡𐤢𐤣𐤤𐤥𐤦𐤧𐤨𐤩𐤪𐤫𐤬𐤭𐤮𐤯𐤰𐤱𐤲𐤳𐤴𐤵𐤶𐤷𐤸𐤹𐤺𐤻𐤼𐤽𐤾𐤿𐥀𐥁𐥂𐥃𐥄𐥅𐥆𐥇𐥈𐥉𐥊𐥋𐥌𐥍𐥎𐥏𐥐𐥑𐥒𐥓𐥔𐥕𐥖𐥗𐥘𐥙𐥚𐥛𐥜𐥝𐥞𐥟𐥠𐥡𐥢𐥣𐥤𐥥𐥦𐥧𐥨𐥩𐥪𐥫𐥬𐥭𐥮𐥯𐥰𐥱𐥲𐥳𐥴𐥵𐥶𐥷𐥸𐥹𐥺𐥻𐥼𐥽𐥾𐥿𐦀𐦁𐦂𐦃𐦄𐦅𐦆𐦇𐦈𐦉𐦊𐦋𐦌𐦍𐦎𐦏𐦐𐦑𐦒𐦓𐦔𐦕𐦖𐦗𐦘𐦙𐦚𐦛𐦜𐦝𐦞𐦟𐦠𐦡𐦢𐦣𐦤𐦥𐦦𐦧𐦨𐦩𐦪𐦫𐦬𐦭𐦮𐦯𐦰𐦱𐦲𐦳𐦴𐦵𐦶𐦷𐦸𐦹𐦺𐦻𐦼𐦽𐦾𐦿𐧀𐧁𐧂𐧃𐧄𐧅𐧆𐧇𐧈𐧉𐧊𐧋𐧌𐧍𐧎𐧏𐧐𐧑𐧒𐧓𐧔𐧕𐧖𐧗𐧘𐧙𐧚𐧛𐧜𐧝𐧞𐧟𐧠𐧡𐧢𐧣𐧤𐧥𐧦𐧧𐧨𐧩𐧪𐧫𐧬𐧭𐧮𐧯𐧰𐧱𐧲𐧳𐧴𐧵𐧶𐧷𐧸𐧹𐧺𐧻𐧼𐧽𐧾𐧿𐨀𐨁𐨂𐨃𐨄𐨅𐨆𐨇𐨈𐨉𐨊𐨋𐨌𐨍𐨎𐨏𐨐𐨑𐨒𐨓𐨔𐨕𐨖𐨗𐨘𐨙𐨚𐨛𐨜𐨝𐨞𐨟𐨠𐨡𐨢𐨣𐨤𐨥𐨦𐨧𐨨𐨩𐨪𐨫𐨬𐨭𐨮𐨯𐨰𐨱𐨲𐨳𐨴𐨵𐨶𐨷𐨹𐨺𐨸𐨻𐨼𐨽𐨾𐨿𐩀𐩁𐩂𐩃𐩄𐩅𐩆𐩇𐩈𐩉𐩊𐩋𐩌𐩍𐩎𐩏𐩐𐩑𐩒𐩓𐩔𐩕𐩖𐩗𐩘𐩙𐩚𐩛𐩜𐩝𐩞𐩟𐩠𐩡𐩢𐩣𐩤𐩥𐩦𐩧𐩨𐩩𐩪𐩫𐩬𐩭𐩮𐩯𐩰𐩱𐩲𐩳𐩴𐩵𐩶𐩷𐩸𐩹𐩺𐩻𐩼𐩽𐩾𐩿𐪀𐪁𐪂𐪃𐪄𐪅𐪆𐪇𐪈𐪉𐪊𐪋𐪌𐪍𐪎𐪏𐪐𐪑𐪒𐪓𐪔𐪕𐪖𐪗𐪘𐪙𐪚𐪛𐪜𐪝𐪞𐪟𐪠𐪡𐪢𐪣𐪤𐪥𐪦𐪧𐪨𐪩𐪪𐪫𐪬𐪭𐪮𐪯𐪰𐪱𐪲𐪳𐪴𐪵𐪶𐪷𐪸𐪹𐪺𐪻𐪼𐪽𐪾𐪿𐫀𐫁𐫂𐫃𐫄𐫅𐫆𐫇𐫈𐫉𐫊𐫋𐫌𐫍𐫎𐫏𐫐𐫑𐫒𐫓𐫔𐫕𐫖𐫗𐫘𐫙𐫚𐫛𐫜𐫝𐫞𐫟𐫠𐫡𐫢𐫣𐫤𐫦𐫥𐫧𐫨𐫩𐫪𐫫𐫬𐫭𐫮𐫯𐫰𐫱𐫲𐫳𐫴𐫵𐫶𐫷𐫸𐫹𐫺𐫻𐫼𐫽𐫾𐫿𐬀𐬁𐬂𐬃𐬄𐬅𐬆𐬇𐬈𐬉𐬊𐬋𐬌𐬍𐬎𐬏𐬐𐬑𐬒𐬓𐬔𐬕𐬖𐬗𐬘𐬙𐬚𐬛𐬜𐬝𐬞𐬟𐬠𐬡𐬢𐬣𐬤𐬥𐬦𐬧𐬨𐬩𐬪𐬫𐬬𐬭𐬮𐬯𐬰𐬱𐬲𐬳𐬴𐬵𐬶𐬷𐬸𐬹𐬺𐬻𐬼𐬽𐬾𐬿𐭀𐭁𐭂𐭃𐭄𐭅𐭆𐭇𐭈𐭉𐭊𐭋𐭌𐭍𐭎𐭏𐭐𐭑𐭒𐭓𐭔𐭕𐭖𐭗𐭘𐭙𐭚𐭛𐭜𐭝𐭞𐭟𐭠𐭡𐭢𐭣𐭤𐭥𐭦𐭧𐭨𐭩𐭪𐭫𐭬𐭭𐭮𐭯𐭰𐭱𐭲𐭳𐭴𐭵𐭶𐭷𐭸𐭹𐭺𐭻𐭼𐭽𐭾𐭿𐮀𐮁𐮂𐮃𐮄𐮅𐮆𐮇𐮈𐮉𐮊𐮋𐮌𐮍𐮎𐮏𐮐𐮑𐮒𐮓𐮔𐮕𐮖𐮗𐮘𐮙𐮚𐮛𐮜𐮝𐮞𐮟𐮠𐮡𐮢𐮣𐮤𐮥𐮦𐮧𐮨𐮩𐮪𐮫𐮬𐮭𐮮𐮯𐮰𐮱𐮲𐮳𐮴𐮵𐮶𐮷𐮸𐮹𐮺𐮻𐮼𐮽𐮾𐮿𐯀𐯁𐯂𐯃𐯄𐯅𐯆𐯇𐯈𐯉𐯊𐯋𐯌𐯍𐯎𐯏𐯐𐯑𐯒𐯓𐯔𐯕𐯖𐯗𐯘𐯙𐯚𐯛𐯜𐯝𐯞𐯟𐯠𐯡𐯢𐯣𐯤𐯥𐯦𐯧𐯨𐯩𐯪𐯫𐯬𐯭𐯮𐯯𐯰𐯱𐯲𐯳𐯴𐯵𐯶𐯷𐯸𐯹𐯺𐯻𐯼𐯽𐯾𐯿𐰀𐰁𐰂𐰃𐰄𐰅𐰆𐰇𐰈𐰉𐰊𐰋𐰌𐰍𐰎𐰏𐰐𐰑𐰒𐰓𐰔𐰕𐰖𐰗𐰘𐰙𐰚𐰛𐰜𐰝𐰞𐰟𐰠𐰡𐰢𐰣𐰤𐰥𐰦𐰧𐰨𐰩𐰪𐰫𐰬𐰭𐰮𐰯𐰰𐰱𐰲𐰳𐰴𐰵𐰶𐰷𐰸𐰹𐰺𐰻𐰼𐰽𐰾𐰿𐱀𐱁𐱂𐱃𐱄𐱅𐱆𐱇𐱈𐱉𐱊𐱋𐱌𐱍𐱎𐱏𐱐𐱑𐱒𐱓𐱔𐱕𐱖𐱗𐱘𐱙𐱚𐱛𐱜𐱝𐱞𐱟𐱠𐱡𐱢𐱣𐱤𐱥𐱦𐱧𐱨𐱩𐱪𐱫𐱬𐱭𐱮𐱯𐱰𐱱𐱲𐱳𐱴𐱵𐱶𐱷𐱸𐱹𐱺𐱻𐱼𐱽𐱾𐱿𐲀𐲁𐲂𐲃𐲄𐲅𐲆𐲇𐲈𐲉𐲊𐲋𐲌𐲍𐲎𐲏𐲐𐲑𐲒𐲓𐲔𐲕𐲖𐲗𐲘𐲙𐲚𐲛𐲜𐲝𐲞𐲟𐲠𐲡𐲢𐲣𐲤𐲥𐲦𐲧𐲨𐲩𐲪𐲫𐲬𐲭𐲮𐲯𐲰𐲱𐲲𐲳𐲴𐲵𐲶𐲷𐲸𐲹𐲺𐲻𐲼𐲽𐲾𐲿𐳀𐳁𐳂𐳃𐳄𐳅𐳆𐳇𐳈𐳉𐳊𐳋𐳌𐳍𐳎𐳏𐳐𐳑𐳒𐳓𐳔𐳕𐳖𐳗𐳘𐳙𐳚𐳛𐳜𐳝𐳞𐳟𐳠𐳡𐳢𐳣𐳤𐳥𐳦𐳧𐳨𐳩𐳪𐳫𐳬𐳭𐳮𐳯𐳰𐳱𐳲𐳳𐳴𐳵𐳶𐳷𐳸𐳹𐳺𐳻𐳼𐳽𐳾𐳿𐴀𐴁𐴂𐴃𐴄𐴅𐴆𐴇𐴈𐴉𐴊𐴋𐴌𐴍𐴎𐴏𐴐𐴑𐴒𐴓𐴔𐴕𐴖𐴗𐴘𐴙𐴚𐴛𐴜𐴝𐴞𐴟𐴠𐴡𐴢𐴣𐴤𐴥𐴦𐴧𐴨𐴩𐴪𐴫𐴬𐴭𐴮𐴯𐴰𐴱𐴲𐴳𐴴𐴵𐴶𐴷𐴸𐴹𐴺𐴻𐴼𐴽𐴾𐴿𐵀𐵁𐵂𐵃𐵄𐵅𐵆𐵇𐵈𐵉𐵊𐵋𐵌𐵍𐵎𐵏𐵐𐵑𐵒𐵓𐵔𐵕𐵖𐵗𐵘𐵙𐵚𐵛𐵜𐵝𐵞𐵟𐵠𐵡𐵢𐵣𐵤𐵥𐵦𐵧𐵨𐵩𐵪𐵫𐵬𐵭𐵮𐵯𐵰𐵱𐵲𐵳𐵴𐵵𐵶𐵷𐵸𐵹𐵺𐵻𐵼𐵽𐵾𐵿𐶀𐶁𐶂𐶃𐶄𐶅𐶆𐶇𐶈𐶉𐶊𐶋𐶌𐶍𐶎𐶏𐶐𐶑𐶒𐶓𐶔𐶕𐶖𐶗𐶘𐶙𐶚𐶛𐶜𐶝𐶞𐶟𐶠𐶡𐶢𐶣𐶤𐶥𐶦𐶧𐶨𐶩𐶪𐶫𐶬𐶭𐶮𐶯𐶰𐶱𐶲𐶳𐶴𐶵𐶶𐶷𐶸𐶹𐶺𐶻𐶼𐶽𐶾𐶿𐷀𐷁𐷂𐷃𐷄𐷅𐷆𐷇𐷈𐷉𐷊𐷋𐷌𐷍𐷎𐷏𐷐𐷑𐷒𐷓𐷔𐷕𐷖𐷗𐷘𐷙𐷚𐷛𐷜𐷝𐷞𐷟𐷠𐷡𐷢𐷣𐷤𐷥𐷦𐷧𐷨𐷩𐷪𐷫𐷬𐷭𐷮𐷯𐷰𐷱𐷲𐷳𐷴𐷵𐷶𐷷𐷸𐷹𐷺𐷻𐷼𐷽𐷾𐷿𐸀𐸁𐸂𐸃𐸄𐸅𐸆𐸇𐸈𐸉𐸊𐸋𐸌𐸍𐸎𐸏𐸐𐸑𐸒𐸓𐸔𐸕𐸖𐸗𐸘𐸙𐸚𐸛𐸜𐸝𐸞𐸟𐸠𐸡𐸢𐸣𐸤𐸥𐸦𐸧𐸨𐸩𐸪𐸫𐸬𐸭𐸮𐸯𐸰𐸱𐸲𐸳𐸴𐸵𐸶𐸷𐸸𐸹𐸺𐸻𐸼𐸽𐸾𐸿𐹀𐹁𐹂𐹃𐹄𐹅𐹆𐹇𐹈𐹉𐹊𐹋𐹌𐹍𐹎𐹏𐹐𐹑𐹒𐹓𐹔𐹕𐹖𐹗𐹘𐹙𐹚𐹛𐹜𐹝𐹞𐹟𐹠𐹡𐹢𐹣𐹤𐹥𐹦𐹧𐹨𐹩𐹪𐹫𐹬𐹭𐹮𐹯𐹰𐹱𐹲𐹳𐹴𐹵𐹶𐹷𐹸𐹹𐹺𐹻𐹼𐹽𐹾𐹿𐺀𐺁𐺂𐺃𐺄𐺅𐺆𐺇𐺈𐺉𐺊𐺋𐺌𐺍𐺎𐺏𐺐𐺑𐺒𐺓𐺔𐺕𐺖𐺗𐺘𐺙𐺚𐺛𐺜𐺝𐺞𐺟𐺠𐺡𐺢𐺣𐺤𐺥𐺦𐺧𐺨𐺩𐺪𐺫𐺬𐺭𐺮𐺯𐺰𐺱𐺲𐺳𐺴𐺵𐺶𐺷𐺸𐺹𐺺𐺻𐺼𐺽𐺾𐺿𐻀𐻁𐻂𐻃𐻄𐻅𐻆𐻇𐻈𐻉𐻊𐻋𐻌𐻍𐻎𐻏𐻐𐻑𐻒𐻓𐻔𐻕𐻖𐻗𐻘𐻙𐻚𐻛𐻜𐻝𐻞𐻟𐻠𐻡𐻢𐻣𐻤𐻥𐻦𐻧𐻨𐻩𐻪𐻫𐻬𐻭𐻮𐻯𐻰𐻱𐻲𐻳𐻴𐻵𐻶𐻷𐻸𐻹𐻺𐻻𐻼𐻽𐻾𐻿𐼀𐼁𐼂𐼃𐼄𐼅𐼆𐼇𐼈𐼉𐼊𐼋𐼌𐼍𐼎𐼏𐼐𐼑𐼒𐼓𐼔𐼕𐼖𐼗𐼘𐼙𐼚𐼛𐼜𐼝𐼞𐼟𐼠𐼡𐼢𐼣𐼤𐼥𐼦𐼧𐼨𐼩𐼪𐼫𐼬𐼭𐼮𐼯𐼰𐼱𐼲𐼳𐼴𐼵𐼶𐼷𐼸𐼹𐼺𐼻𐼼𐼽𐼾𐼿𐽀𐽁𐽂𐽃𐽄𐽅𐽆𐽇𐽋𐽍𐽎𐽏𐽐𐽈𐽉𐽊𐽌𐽑𐽒𐽓𐽔𐽕𐽖𐽗𐽘𐽙𐽚𐽛𐽜𐽝𐽞𐽟𐽠𐽡𐽢𐽣𐽤𐽥𐽦𐽧𐽨𐽩𐽪𐽫𐽬𐽭𐽮𐽯𐽰𐽱𐽲𐽳𐽴𐽵𐽶𐽷𐽸𐽹𐽺𐽻𐽼𐽽𐽾𐽿𐾀𐾁𐾃𐾅𐾂𐾄𐾆𐾇𐾈𐾉𐾊𐾋



۴۳ - دیفانجاری

ق ۱۱ م → مقطعی جنوب آسیا مایزال مستخدماً

बजे वहां पहुंचा था और पौने तीन

۴۴ - دوغری

مشتق من تاكاري عدل في نهاية القرن التاسع عشر الميلادي → مقطعي  
جنوب آسيا ما زال مستخدماً

ਭੇਖਾ ਧਰਮ-ਸਤ ਸਤੋ ਧਰਮ ਸਦ

٤٥ - إيستر، جزيرة (رونجو - رونجو)

طبقاً للمأثورات اخترع هذا الخط ق ١٣/١٢م وربما قبل ذلك (تم تعديل  
الوضع كل سطرين سطر من فوق لتحت). تصويرى. جنوب شرقى آسيا  
مقروء.

ಆತ್ಮದೀಪ್ಯಮನೋಹರಂ ಸುಖಮನುಭವತು

٦٠٠ ق. م - ٥ ق. م ← مختلط (تصويري، صامت) الشرق الأدنى والوسط.


$\frac{1}{2} \left( \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2}$

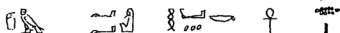
٤٧ - الهيراطيقى المصرى  
منتصف الالف الثالثة قبل الميلاد - ٤٠٠ م ← (فى البداية ↓↓)

348160. 100. 100. 100. 100.

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

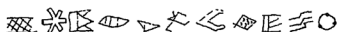
٤٨ - الهير و غليفي المصري


 ۳۱۰۰ ق. م - ۴۰۰ م،  $\rightarrow$  أو  $\leftarrow$  أو  $\rightleftharpoons$  أو  $\downarrow\downarrow$  أو  $\uparrow\uparrow$



٤٩ - العيلامي

متصف الألف الثالثة قبل الميلاد ← أو → مختلط الشرق الأدنى والأوسط. غير مقروء جزئياً.



٥٠- الإثيوبى (الجمعيز)

متصف القرن الرابع الميلادي → (في البداية ←) مقطعي. الشرق الأدنى والأوسط. ما يزال مستخدماً.

ለዓለም ፡ እስከ ፡ ወለደ ፡ ፆሐደ ፡ ወህነ

## ۵۱۔ الإنٹروسکی

۷۰. ق.م۔ ق ۱م ← ابجدی اورویا غیر مقروء.

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 1044





٤/٥٨ \* خط النقوش الكبير

من القرن الرابع قبل الميلاد حتى القرن التاسع الميلادي.

ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΑΑΕΙΑΝΔΡ

٥/٥٨ \* خط الوثائق الصغير

من القرن التاسع الميلادي حتى نهاية العصور الوسطى.

παιδαγωγοὶ τῶν ἐκκλησιῶν τῆς ἑκκλησίας

٦/٥٨ \* خط أونسيال

من القرن الثالث حتى القرن العاشر / الحادي عشر الميلادي.

ΑΓΙΟΓΙΑΥΓΙΝΑΙΜ (ΑΓΙΟΓΙΑΥΓΙΝΑΙ)

٥٩ - جوجاراتي

تطور عن البنغالي → مقطعي جنوبي آسيا. ما يزال قيد الاستعمال

ଆଜିନି ଦିନ ତାରିଖ ଖବର - ଆସ କରୀନ

٦٠ جوبتا

٤٠ - ١٠٠ → مقطعي. جنوب شرقي آسيا.

ନିଉଜିଲ୍ୟାଣ୍ଡର ଲୋକମାନଙ୍କର ଲେଖା

٦١ - جورموخي

اخترعه زعيم (جورو) السيخ الثاني المدعو أمجاد ١٥٣٨ - ١٥٥٢ والكلمة معناها من فم الجورو (أي الزعيم). معدل عن خط لاند في القرن السادس عشر الميلادي. →

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات  
مقطعي. جنوبي شرق آسيا. مايزال قيد الاستعمال.

ਪ੍ਰੋਫੈਸਰ ਡਾ. ਜਗਜੀਤ ਸਿੰਘ ਕਾਗਜ਼ ਚੁੱਕੇ

٦٢ - العبري

تطور عن الخط الفينيقي (الكنعاني) في القرن التاسع قبل الميلاد. أول نقش  
بالعبري المربع يرجع إلى ٢٠٠ ق.م. — صامت. الشرق الأدنى والأوسط. عموم  
العالم. مايزال قيد الاستخدام.

ה רבדה אהב הילדים את העולם עד -

١/٦٢ \* الإشكنازي

ازدهر في القرن الثاني عشر بعد الميلاد. أوروبا. مايزال قيد الاستخدام

אברהם אבינו שמואל ויהודה וישראל

٢/٦٢ \* الربايني

من القرن العاشر حتى نهاية العصور الوسطى. أوروبا.

אברהם אבינו שמואל ויהודה וישראל

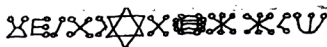
٣/٦٢ \* السفاردي

من القرن السادس حتى الثالث عشر للميلاد. أوروبا. مايزال قيد الاستعمال.

אברהם אבינו שמואל ויהודה וישראל

٤/٦٢ \* فالموسين

خط سري يرتبط بممارسات القبلانية. غير مقروء





٦٧ - الياباني

متعدد الأقسام. نتناول أهمها فيما بعد.

豆歌獻其家理邇

١/٦٧ \* مانويجانا

من القرن ٦/٥ الميلادي. خط صيني لقراءة اللغة اليابانية. من القرن العاشر إلى الثاني عشر أصبح يسمى كانا - ماجيري ← مختلط. مأخوذ من الكتابة الصينية. تصويري مقطعي. الشرق الأقصى. ما يزال قيد الاستعمال.

٢/٦٧ \* هيراجانا

ظهر في القرن الثامن الميلادي. ← مقطعي (من أجزاء متفرقة من العلامات الصينية).

ア カ サ タ ナ ハ イ

٣/٦٧ \* كاتاكانا

ظهر في القرن التاسع الميلادي ← مقطعي (من أجزاء متفرقة من الخط الصيني الموصل).

ア カ サ タ ナ ハ イ

٤/٦٧ \* أهيرا

ظهر قبل الخط الصيني في اليابان ومعناه «علامات الآلهة». استمر حتى القرن التاسع الميلادي. غير مقروء.

廿は 孟さ の 談 始は 今













دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

۸۹۔ ماکاسار (بوجینیز)

اشتق من خط کافی سابق الذكر عن طريق باتاک → مقطعی . جنوب شرقی آسیا . مایزال قید الاستخدام .

2000 2000 2000 2000

۹۰- مشیل

اشتق من البنغالي القديم → مقطعي. (استعمله التيهوت البراهمانيون).  
جنوب شرقي آسيا. ما يزال قيد الاستعمال.

કચ્છ કોલોનિયલ માનવ વન્યાન બેસનના રીલ

۹۱۔ ملايو (الجاوى)

خرج من بطن الخط العربي بعد سنة ١٥٠٠م ← صامت . جنوب شرقى آسيا .

فأمرني من الله لئلا أسدأ بفساوي سورة يكند منكم ففدري

۹۲ - ملایالام

القرن السابع عشر الميلادي (إصلاح جديد للخط) → مقطعي. جنوبي آسيا.  
ما يزال قيد الاستخدام.

എന്നെച്ചിലിൽ ചുണ്ടൽക്കൊക്ക കൊ



دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

٩٨ - مايا التصويرى (التذكاري)

بين ٢٠٠ ق.م و ٩٠٠ ميلادية. . مختلط. أمريكا. غير مقروء.



١/٩٨ \* مايا التصويرى (الوثائقي)

استخدم على المواد اللينة بين ١٣٠٠ و ١٥٠٠ م. مختلط. (متلوى).



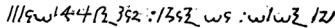
٩٩ - مندى

اخترع في القرن التاسع عشر الميلادي →. مقطعي. إفريقيا.



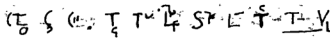
١٠٠ - ميرويتي

القرن الاول ق م - ق ٤/٣ م ← مختلط (من اصول مصرية) افريقيا.



١٠١ - مايا (الاول)

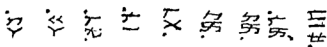
اخترع في مطلع القرن العشرين الميلادي (على نظام بولارد). →. مقطعي. الشرق الاقصى. ما يزال قيد الاستخدام.





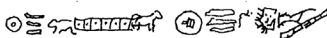
١٠٢ - مياو (الثاني).

خط صوتي (على نظام تشو - ين) اخترع في القرن التاسع عشر الميلادي  
مقطعي. الشرق الأقصى. مايزال قيد الاستخدام.



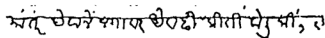
١٠٣ - ميناهاسا

خط تصويري. لا يعرف عنه إلا القليل. لم ينشر منه سوى صفحتين مخطوطتين  
→ أمريكا.



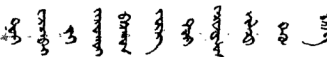
١٠٤ - مودي

ازدهر في القرن ١٦/١٧ الميلادي. → مقطعي. جنوبي آسيا. مايزال قيد  
الاستخدام.



١٠٥ - المغولي

تحدث عن خط كاليكا سنة ١٦٣٢م واستمر حتى القرن الثامن عشر الميلادي.  
→ مختلط. آسيا الوسطى.



١٠٦ - موسو (نا - خي / ناكس)

اخترع في القرن الثالث عشر واستمر حتى القرن التاسع عشر. → مختلط

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات  
(معظمة تصویری مع عناصر مقطعية، عوامل مساعدة للتذكر). الشرق الاقصى. غير  
مقروء.



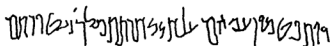
١٠٧ - مولتانی

خط معدل من خط لاندنا. → مقطعی. جنوبی آسیا. مایزال قید الاستخدام.

۳۳ ۸۵۱۴۷ ۸۵۱۴۷ ۸۵۱۴۷ ۸۵۱۴۷ ۸۵۱۴۷ ۸۵۱۴۷

١٠٨ - النبطی

من القرن الثاني قبل الميلاد وحتى القرن السادس الميلادي. ← صامت.  
الشرق الأدنى والوسط.



١٠٩ - ناجیوری

يتعلق بخط آهرم → مقطعی. جنوبی آسیا. مایزال قید الاستخدام

۸۴ - ۸۵ - ۸۶ - ۸۷ - ۸۸ - ۸۹ - ۹۰

١١٠ - نصیبیدی

خط سری → تصویری. إفريقيا. مایزال قید الاستخدام.





دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

١١٦ - أوسكان (أوميران)

من ٤٠٠ ق.م حتى القرن الأول ق.م. ← أبجدي. (مشتق من اليوناني).  
أوريا.

𐎠𐎡𐎢𐎣𐎤𐎥𐎦𐎧𐎨𐎩𐎪𐎫𐎬𐎭𐎮𐎯𐎰𐎱𐎲𐎳𐎴𐎵𐎶𐎷𐎸𐎹𐎺𐎻𐎼𐎽𐎾𐎿𐏀𐏁𐏂𐏃𐏄𐏅𐏆𐏇𐏈𐏉𐏊𐏋𐏌𐏍𐏎𐏏𐏐𐏑𐏒𐏓𐏔𐏕𐏖𐏗𐏘𐏙𐏚𐏛𐏜𐏝𐏞𐏟𐏠𐏡𐏢𐏣𐏤𐏥𐏦𐏧𐏨𐏩𐏪𐏫𐏬𐏭𐏮𐏯𐏰𐏱𐏲𐏳𐏴𐏵𐏶𐏷𐏸𐏹𐏺𐏻𐏼𐏽𐏾𐏿𐐀𐐁𐐂𐐃𐐄𐐅𐐆𐐇𐐈𐐉𐐊𐐋𐐌𐐍𐐎𐐏𐐐𐐑𐐒𐐓𐐔𐐕𐐖𐐗𐐘𐐙𐐚𐐛𐐜𐐝𐐞𐐟𐐠𐐡𐐢𐐣𐐤𐐥𐐦𐐧𐐨𐐩𐐪𐐫𐐬𐐭𐐮𐐯𐐰𐐱𐐲𐐳𐐴𐐵𐐶𐐷𐐸𐐹𐐺𐐻𐐼𐐽𐐾𐐿𐑀𐑁𐑂𐑃𐑄𐑅𐑆𐑇𐑈𐑉𐑊𐑋𐑌𐑍𐑎𐑏𐑐𐑑𐑒𐑓𐑔𐑕𐑖𐑗𐑘𐑙𐑚𐑛𐑜𐑝𐑞𐑟𐑠𐑡𐑢𐑣𐑤𐑥𐑦𐑧𐑨𐑩𐑪𐑫𐑬𐑭𐑮𐑯𐑰𐑱𐑲𐑳𐑴𐑵𐑶𐑷𐑸𐑹𐑺𐑻𐑼𐑽𐑾𐑿𐒀𐒁𐒂𐒃𐒄𐒅𐒆𐒇𐒈𐒉𐒊𐒋𐒌𐒍𐒎𐒏𐒐𐒑𐒒𐒓𐒔𐒕𐒖𐒗𐒘𐒙𐒚𐒛𐒜𐒝𐒞𐒟𐒠𐒡𐒢𐒣𐒤𐒥𐒦𐒧𐒨𐒩𐒪𐒫𐒬𐒭𐒮𐒯𐒰𐒱𐒲𐒳𐒴𐒵𐒶𐒷𐒸𐒹𐒺𐒻𐒼𐒽𐒾𐒿𐓀𐓁𐓂𐓃𐓄𐓅𐓆𐓇𐓈𐓉𐓊𐓋𐓌𐓍𐓎𐓏𐓐𐓑𐓒𐓓𐓔𐓕𐓖𐓗𐓘𐓙𐓚𐓛𐓜𐓝𐓞𐓟𐓠𐓡𐓢𐓣𐓤𐓥𐓦𐓧𐓨𐓩𐓪𐓫𐓬𐓭𐓮𐓯𐓰𐓱𐓲𐓳𐓴𐓵𐓶𐓷𐓸𐓹𐓺𐓻𐓼𐓽𐓾𐓿𐔀𐔁𐔂𐔃𐔄𐔅𐔆𐔇𐔈𐔉𐔊𐔋𐔌𐔍𐔎𐔏𐔐𐔑𐔒𐔓𐔔𐔕𐔖𐔗𐔘𐔙𐔚𐔛𐔜𐔝𐔞𐔟𐔠𐔡𐔢𐔣𐔤𐔥𐔦𐔧𐔨𐔩𐔪𐔫𐔬𐔭𐔮𐔯𐔰𐔱𐔲𐔳𐔴𐔵𐔶𐔷𐔸𐔹𐔺𐔻𐔼𐔽𐔾𐔿𐕀𐕁𐕂𐕃𐕄𐕅𐕆𐕇𐕈𐕉𐕊𐕋𐕌𐕍𐕎𐕏𐕐𐕑𐕒𐕓𐕔𐕕𐕖𐕗𐕘𐕙𐕚𐕛𐕜𐕝𐕞𐕟𐕠𐕡𐕢𐕣𐕤𐕥𐕦𐕧𐕨𐕩𐕪𐕫𐕬𐕭𐕮𐕯𐕰𐕱𐕲𐕳𐕴𐕵𐕶𐕷𐕸𐕹𐕺𐕻𐕼𐕽𐕾𐕿𐖀𐖁𐖂𐖃𐖄𐖅𐖆𐖇𐖈𐖉𐖊𐖋𐖌𐖍𐖎𐖏𐖐𐖑𐖒𐖓𐖔𐖕𐖖𐖗𐖘𐖙𐖚𐖛𐖜𐖝𐖞𐖟𐖠𐖡𐖢𐖣𐖤𐖥𐖦𐖧𐖨𐖩𐖪𐖫𐖬𐖭𐖮𐖯𐖰𐖱𐖲𐖳𐖴𐖵𐖶𐖷𐖸𐖹𐖺𐖻𐖼𐖽𐖾𐖿𐗀𐗁𐗂𐗃𐗄𐗅𐗆𐗇𐗈𐗉𐗊𐗋𐗌𐗍𐗎𐗏𐗐𐗑𐗒𐗓𐗔𐗕𐗖𐗗𐗘𐗙𐗚𐗛𐗜𐗝𐗞𐗟𐗠𐗡𐗢𐗣𐗤𐗥𐗦𐗧𐗨𐗩𐗪𐗫𐗬𐗭𐗮𐗯𐗰𐗱𐗲𐗳𐗴𐗵𐗶𐗷𐗸𐗹𐗺𐗻𐗼𐗽𐗾𐗿𐘀𐘁𐘂𐘃𐘄𐘅𐘆𐘇𐘈𐘉𐘊𐘋𐘌𐘍𐘎𐘏𐘐𐘑𐘒𐘓𐘔𐘕𐘖𐘗𐘘𐘙𐘚𐘛𐘜𐘝𐘞𐘟𐘠𐘡𐘢𐘣𐘤𐘥𐘦𐘧𐘨𐘩𐘪𐘫𐘬𐘭𐘮𐘯𐘰𐘱𐘲𐘳𐘴𐘵𐘶𐘷𐘸𐘹𐘺𐘻𐘼𐘽𐘾𐘿𐙀𐙁𐙂𐙃𐙄𐙅𐙆𐙇𐙈𐙉𐙊𐙋𐙌𐙍𐙎𐙏𐙐𐙑𐙒𐙓𐙔𐙕𐙖𐙗𐙘𐙙𐙚𐙛𐙜𐙝𐙞𐙟𐙠𐙡𐙢𐙣𐙤𐙥𐙦𐙧𐙨𐙩𐙪𐙫𐙬𐙭𐙮𐙯𐙰𐙱𐙲𐙳𐙴𐙵𐙶𐙷𐙸𐙹𐙺𐙻𐙼𐙽𐙾𐙿𐚀𐚁𐚂𐚃𐚄𐚅𐚆𐚇𐚈𐚉𐚊𐚋𐚌𐚍𐚎𐚏𐚐𐚑𐚒𐚓𐚔𐚕𐚖𐚗𐚘𐚙𐚚𐚛𐚜𐚝𐚞𐚟𐚠𐚡𐚢𐚣𐚤𐚥𐚦𐚧𐚨𐚩𐚪𐚫𐚬𐚭𐚮𐚯𐚰𐚱𐚲𐚳𐚴𐚵𐚶𐚷𐚸𐚹𐚺𐚻𐚼𐚽𐚾𐚿𐛀𐛁𐛂𐛃𐛄𐛅𐛆𐛇𐛈𐛉𐛊𐛋𐛌𐛍𐛎𐛏𐛐𐛑𐛒𐛓𐛔𐛕𐛖𐛗𐛘𐛙𐛚𐛛𐛜𐛝𐛞𐛟𐛠𐛡𐛢𐛣𐛤𐛥𐛦𐛧𐛨𐛩𐛪𐛫𐛬𐛭𐛮𐛯𐛰𐛱𐛲𐛳𐛴𐛵𐛶𐛷𐛸𐛹𐛺𐛻𐛼𐛽𐛾𐛿𐜀𐜁𐜂𐜃𐜄𐜅𐜆𐜇𐜈𐜉𐜊𐜋𐜌𐜍𐜎𐜏𐜐𐜑𐜒𐜓𐜔𐜕𐜖𐜗𐜘𐜙𐜚𐜛𐜜𐜝𐜞𐜟𐜠𐜡𐜢𐜣𐜤𐜥𐜦𐜧𐜨𐜩𐜪𐜫𐜬𐜭𐜮𐜯𐜰𐜱𐜲𐜳𐜴𐜵𐜶𐜷𐜸𐜹𐜺𐜻𐜼𐜽𐜾𐜿𐝀𐝁𐝂𐝃𐝄𐝅𐝆𐝇𐝈𐝉𐝊𐝋𐝌𐝍𐝎𐝏𐝐𐝑𐝒𐝓𐝔𐝕𐝖𐝗𐝘𐝙𐝚𐝛𐝜𐝝𐝞𐝟𐝠𐝡𐝢𐝣𐝤𐝥𐝦𐝧𐝨𐝩𐝪𐝫𐝬𐝭𐝮𐝯𐝰𐝱𐝲𐝳𐝴𐝵𐝶𐝷𐝸𐝹𐝺𐝻𐝼𐝽𐝾𐝿𐞀𐞁𐞂𐞃𐞄𐞅𐞆𐞇𐞈𐞉𐞊𐞋𐞌𐞍𐞎𐞏𐞐𐞑𐞒𐞓𐞔𐞕𐞖𐞗𐞘𐞙𐞚𐞛𐞜𐞝𐞞𐞟𐞠𐞡𐞢𐞣𐞤𐞥𐞦𐞧𐞨𐞩𐞪𐞫𐞬𐞭𐞮𐞯𐞰𐞱𐞲𐞳𐞴𐞵𐞶𐞷𐞸𐞹𐞺𐞻𐞼𐞽𐞾𐞿𐟀𐟁𐟂𐟃𐟄𐟅𐟆𐟇𐟈𐟉𐟊𐟋𐟌𐟍𐟎𐟏𐟐𐟑𐟒𐟓𐟔𐟕𐟖𐟗𐟘𐟙𐟚𐟛𐟜𐟝𐟞𐟟𐟠𐟡𐟢𐟣𐟤𐟥𐟦𐟧𐟨𐟩𐟪𐟫𐟬𐟭𐟮𐟯𐟰𐟱𐟲𐟳𐟴𐟵𐟶𐟷𐟸𐟹𐟺𐟻𐟼𐟽𐟾𐟿𐠀𐠁𐠂𐠃𐠄𐠅𐠆𐠇𐠈𐠉𐠊𐠋𐠌𐠍𐠎𐠏𐠐𐠑𐠒𐠓𐠔𐠕𐠖𐠗𐠘𐠙𐠚𐠛𐠜𐠝𐠞𐠟𐠠𐠡𐠢𐠣𐠤𐠥𐠦𐠧𐠨𐠩𐠪𐠫𐠬𐠭𐠮𐠯𐠰𐠱𐠲𐠳𐠴𐠵𐠶𐠷𐠸𐠹𐠺𐠻𐠼𐠽𐠾𐠿𐡀𐡁𐡂𐡃𐡄𐡅𐡆𐡇𐡈𐡉𐡊𐡋𐡌𐡍𐡎𐡏𐡐𐡑𐡒𐡓𐡔𐡕𐡖𐡗𐡘𐡙𐡚𐡛𐡜𐡝𐡞𐡟𐡠𐡡𐡢𐡣𐡤𐡥𐡦𐡧𐡨𐡩𐡪𐡫𐡬𐡭𐡮𐡯𐡰𐡱𐡲𐡳𐡴𐡵𐡶𐡷𐡸𐡹𐡺𐡻𐡼𐡽𐡾𐡿𐢀𐢁𐢂𐢃𐢄𐢅𐢆𐢇𐢈𐢉𐢊𐢋𐢌𐢍𐢎𐢏𐢐𐢑𐢒𐢓𐢔𐢕𐢖𐢗𐢘𐢙𐢚𐢛𐢜𐢝𐢞𐢟𐢠𐢡𐢢𐢣𐢤𐢥𐢦𐢧𐢨𐢩𐢪𐢫𐢬𐢭𐢮𐢯𐢰𐢱𐢲𐢳𐢴𐢵𐢶𐢷𐢸𐢹𐢺𐢻𐢼𐢽𐢾𐢿𐣀𐣁𐣂𐣃𐣄𐣅𐣆𐣇𐣈𐣉𐣊𐣋𐣌𐣍𐣎𐣏𐣐𐣑𐣒𐣓𐣔𐣕𐣖𐣗𐣘𐣙𐣚𐣛𐣜𐣝𐣞𐣟𐣠𐣡𐣢𐣣𐣤𐣥𐣦𐣧𐣨𐣩𐣪𐣫𐣬𐣭𐣮𐣯𐣰𐣱𐣲𐣳𐣴𐣵𐣶𐣷𐣸𐣹𐣺𐣻𐣼𐣽𐣾𐣿𐤀𐤁𐤂𐤃𐤄𐤅𐤆𐤇𐤈𐤉𐤊𐤋𐤌𐤍𐤎𐤏𐤐𐤑𐤒𐤓𐤔𐤕𐤖𐤗𐤘𐤙𐤚𐤛𐤜𐤝𐤞𐤟𐤠𐤡𐤢𐤣𐤤𐤥𐤦𐤧𐤨𐤩𐤪𐤫𐤬𐤭𐤮𐤯𐤰𐤱𐤲𐤳𐤴𐤵𐤶𐤷𐤸𐤹𐤺𐤻𐤼𐤽𐤾𐤿𐥀𐥁𐥂𐥃𐥄𐥅𐥆𐥇𐥈𐥉𐥊𐥋𐥌𐥍𐥎𐥏𐥐𐥑𐥒𐥓𐥔𐥕𐥖𐥗𐥘𐥙𐥚𐥛𐥜𐥝𐥞𐥟𐥠𐥡𐥢𐥣𐥤𐥥𐥦𐥧𐥨𐥩𐥪𐥫𐥬𐥭𐥮𐥯𐥰𐥱𐥲𐥳𐥴𐥵𐥶𐥷𐥸𐥹𐥺𐥻𐥼𐥽𐥾𐥿𐦀𐦁𐦂𐦃𐦄𐦅𐦆𐦇𐦈𐦉𐦊𐦋𐦌𐦍𐦎𐦏𐦐𐦑𐦒𐦓𐦔𐦕𐦖𐦗𐦘𐦙𐦚𐦛𐦜𐦝𐦞𐦟𐦠𐦡𐦢𐦣𐦤𐦥𐦦𐦧𐦨𐦩𐦪𐦫𐦬𐦭𐦮𐦯𐦰𐦱𐦲𐦳𐦴𐦵𐦶𐦷𐦸𐦹𐦺𐦻𐦼𐦽𐦾𐦿𐧀𐧁𐧂𐧃𐧄𐧅𐧆𐧇𐧈𐧉𐧊𐧋𐧌𐧍𐧎𐧏𐧐𐧑𐧒𐧓𐧔𐧕𐧖𐧗𐧘𐧙𐧚𐧛𐧜𐧝𐧞𐧟𐧠𐧡𐧢𐧣𐧤𐧥𐧦𐧧𐧨𐧩𐧪𐧫𐧬𐧭𐧮𐧯𐧰𐧱𐧲𐧳𐧴𐧵𐧶𐧷𐧸𐧹𐧺𐧻𐧼𐧽𐧾𐧿𐨀𐨁𐨂𐨃𐨄𐨅𐨆𐨇𐨈𐨉𐨊𐨋𐨌𐨍𐨎𐨏𐨐𐨑𐨒𐨓𐨔𐨕𐨖𐨗𐨘𐨙𐨚𐨛𐨜𐨝𐨞𐨟𐨠𐨡𐨢𐨣𐨤𐨥𐨦𐨧𐨨𐨩𐨪𐨫𐨬𐨭𐨮𐨯𐨰𐨱𐨲𐨳𐨴𐨵𐨶𐨷𐨹𐨺𐨸𐨻𐨼𐨽𐨾𐨿𐩀𐩁𐩂𐩃𐩄𐩅𐩆𐩇𐩈𐩉𐩊𐩋𐩌𐩍𐩎𐩏𐩐𐩑𐩒𐩓𐩔𐩕𐩖𐩗𐩘𐩙𐩚𐩛𐩜𐩝𐩞𐩟𐩠𐩡𐩢𐩣𐩤𐩥𐩦𐩧𐩨𐩩𐩪𐩫𐩬𐩭𐩮𐩯𐩰𐩱𐩲𐩳𐩴𐩵𐩶𐩷𐩸𐩹𐩺𐩻𐩼𐩽𐩾𐩿𐪀𐪁𐪂𐪃𐪄𐪅𐪆𐪇𐪈𐪉𐪊𐪋𐪌𐪍𐪎𐪏𐪐𐪑𐪒𐪓𐪔𐪕𐪖𐪗𐪘𐪙𐪚𐪛𐪜𐪝𐪞𐪟𐪠𐪡𐪢𐪣𐪤𐪥𐪦𐪧𐪨𐪩𐪪𐪫𐪬𐪭𐪮𐪯𐪰𐪱𐪲𐪳𐪴𐪵𐪶𐪷𐪸𐪹𐪺𐪻𐪼𐪽𐪾𐪿𐫀𐫁𐫂𐫃𐫄𐫅𐫆𐫇𐫈𐫉𐫊𐫋𐫌𐫍𐫎𐫏𐫐𐫑𐫒𐫓𐫔𐫕𐫖𐫗𐫘𐫙𐫚𐫛𐫜𐫝𐫞𐫟𐫠𐫡𐫢𐫣𐫤𐫦𐫥𐫧𐫨𐫩𐫪𐫫𐫬𐫭𐫮𐫯𐫰𐫱𐫲𐫳𐫴𐫵𐫶𐫷𐫸𐫹𐫺𐫻𐫼𐫽𐫾𐫿𐬀𐬁𐬂𐬃𐬄𐬅𐬆𐬇𐬈𐬉𐬊𐬋𐬌𐬍𐬎𐬏𐬐𐬑𐬒𐬓𐬔𐬕𐬖𐬗𐬘𐬙𐬚𐬛𐬜𐬝𐬞𐬟𐬠𐬡𐬢𐬣𐬤𐬥𐬦𐬧𐬨𐬩𐬪𐬫𐬬𐬭𐬮𐬯𐬰𐬱𐬲𐬳𐬴𐬵𐬶𐬷𐬸𐬹𐬺𐬻𐬼𐬽𐬾𐬿𐭀𐭁𐭂𐭃𐭄𐭅𐭆𐭇𐭈𐭉𐭊𐭋𐭌𐭍𐭎𐭏𐭐𐭑𐭒𐭓𐭔𐭕𐭖𐭗𐭘𐭙𐭚𐭛𐭜𐭝𐭞𐭟𐭠𐭡𐭢𐭣𐭤𐭥𐭦𐭧𐭨𐭩𐭪𐭫𐭬𐭭𐭮𐭯𐭰𐭱𐭲𐭳𐭴𐭵𐭶𐭷𐭸𐭹𐭺𐭻𐭼𐭽𐭾𐭿𐮀𐮁𐮂𐮃𐮄𐮅𐮆𐮇𐮈𐮉𐮊𐮋𐮌𐮍𐮎𐮏𐮐𐮑𐮒𐮓𐮔𐮕𐮖𐮗𐮘𐮙𐮚𐮛𐮜𐮝𐮞𐮟𐮠𐮡𐮢𐮣𐮤𐮥𐮦𐮧𐮨𐮩𐮪𐮫𐮬𐮭𐮮𐮯𐮰𐮱𐮲𐮳𐮴𐮵𐮶𐮷𐮸𐮹𐮺𐮻𐮼𐮽𐮾𐮿𐯀𐯁𐯂𐯃𐯄𐯅𐯆𐯇𐯈𐯉𐯊𐯋𐯌𐯍𐯎𐯏𐯐𐯑𐯒𐯓𐯔𐯕𐯖𐯗𐯘𐯙𐯚𐯛𐯜𐯝𐯞𐯟𐯠𐯡𐯢𐯣𐯤𐯥𐯦𐯧𐯨𐯩𐯪𐯫𐯬𐯭𐯮𐯯𐯰𐯱𐯲𐯳𐯴𐯵𐯶𐯷𐯸𐯹𐯺𐯻𐯼𐯽𐯾𐯿𐰀𐰁𐰂𐰃𐰄𐰅𐰆𐰇𐰈𐰉𐰊𐰋𐰌𐰍𐰎𐰏𐰐𐰑𐰒𐰓𐰔𐰕𐰖𐰗𐰘𐰙𐰚𐰛𐰜𐰝𐰞𐰟𐰠𐰡𐰢𐰣𐰤𐰥𐰦𐰧𐰨𐰩𐰪𐰫𐰬𐰭𐰮𐰯𐰰𐰱𐰲𐰳𐰴𐰵𐰶𐰷𐰸𐰹𐰺𐰻𐰼𐰽𐰾𐰿𐱀𐱁𐱂𐱃𐱄𐱅𐱆𐱇𐱈𐱉𐱊𐱋𐱌𐱍𐱎𐱏𐱐𐱑𐱒𐱓𐱔𐱕𐱖𐱗𐱘𐱙𐱚𐱛𐱜𐱝𐱞𐱟𐱠𐱡𐱢𐱣𐱤𐱥𐱦𐱧𐱨𐱩𐱪𐱫𐱬𐱭𐱮𐱯𐱰𐱱𐱲𐱳𐱴𐱵𐱶𐱷𐱸𐱹𐱺𐱻𐱼𐱽𐱾𐱿𐲀𐲁𐲂𐲃𐲄𐲅𐲆𐲇𐲈𐲉𐲊𐲋𐲌𐲍𐲎𐲏𐲐𐲑𐲒𐲓𐲔𐲕𐲖𐲗𐲘𐲙𐲚𐲛𐲜𐲝𐲞𐲟𐲠𐲡𐲢𐲣𐲤𐲥𐲦𐲧𐲨𐲩𐲪𐲫𐲬𐲭𐲮𐲯𐲰𐲱𐲲𐲳𐲴𐲵𐲶𐲷𐲸𐲹𐲺𐲻𐲼𐲽𐲾𐲿𐳀𐳁𐳂𐳃𐳄𐳅𐳆𐳇𐳈𐳉𐳊𐳋𐳌𐳍𐳎𐳏𐳐𐳑𐳒𐳓𐳔𐳕𐳖𐳗𐳘𐳙𐳚𐳛𐳜𐳝𐳞𐳟𐳠𐳡𐳢𐳣𐳤𐳥𐳦𐳧𐳨𐳩𐳪𐳫𐳬𐳭𐳮𐳯𐳰𐳱𐳲𐳳𐳴𐳵𐳶𐳷𐳸𐳹𐳺𐳻𐳼𐳽𐳾𐳿𐴀𐴁𐴂𐴃𐴄𐴅𐴆𐴇𐴈𐴉𐴊𐴋𐴌𐴍𐴎𐴏𐴐𐴑𐴒𐴓𐴔𐴕𐴖𐴗𐴘𐴙𐴚𐴛𐴜𐴝𐴞𐴟𐴠𐴡𐴢𐴣𐴤𐴥𐴦𐴧𐴨𐴩𐴪𐴫𐴬𐴭𐴮𐴯𐴰𐴱𐴲𐴳𐴴𐴵𐴶𐴷𐴸𐴹𐴺𐴻𐴼𐴽𐴾𐴿𐵀𐵁𐵂𐵃𐵄𐵅𐵆𐵇𐵈𐵉𐵊𐵋𐵌𐵍𐵎𐵏𐵐𐵑𐵒𐵓𐵔𐵕𐵖𐵗𐵘𐵙𐵚𐵛𐵜𐵝𐵞𐵟𐵠𐵡𐵢𐵣𐵤𐵥𐵦𐵧𐵨𐵩𐵪𐵫𐵬𐵭𐵮𐵯𐵰𐵱𐵲𐵳𐵴𐵵𐵶𐵷𐵸𐵹𐵺𐵻𐵼𐵽𐵾𐵿𐶀𐶁𐶂𐶃𐶄𐶅𐶆𐶇𐶈𐶉𐶊𐶋𐶌𐶍𐶎𐶏𐶐𐶑𐶒𐶓𐶔𐶕𐶖𐶗𐶘𐶙𐶚𐶛𐶜𐶝𐶞𐶟𐶠𐶡𐶢𐶣𐶤𐶥𐶦𐶧𐶨𐶩𐶪𐶫𐶬𐶭𐶮𐶯𐶰𐶱𐶲𐶳𐶴𐶵𐶶𐶷𐶸𐶹𐶺𐶻𐶼𐶽𐶾𐶿𐷀𐷁𐷂𐷃𐷄𐷅𐷆𐷇𐷈𐷉𐷊𐷋𐷌𐷍𐷎𐷏𐷐𐷑𐷒𐷓𐷔𐷕𐷖𐷗𐷘𐷙𐷚𐷛𐷜𐷝𐷞𐷟𐷠𐷡𐷢𐷣𐷤𐷥𐷦𐷧𐷨𐷩𐷪𐷫𐷬𐷭𐷮𐷯𐷰𐷱𐷲𐷳𐷴𐷵𐷶𐷷𐷸𐷹𐷺𐷻𐷼𐷽𐷾𐷿𐸀𐸁𐸂𐸃𐸄𐸅𐸆𐸇𐸈𐸉𐸊𐸋𐸌𐸍𐸎𐸏𐸐𐸑𐸒𐸓𐸔𐸕𐸖𐸗𐸘𐸙𐸚𐸛𐸜𐸝𐸞𐸟𐸠𐸡𐸢𐸣𐸤𐸥𐸦𐸧𐸨𐸩𐸪𐸫𐸬𐸭𐸮𐸯𐸰𐸱𐸲𐸳𐸴𐸵𐸶𐸷𐸸𐸹𐸺𐸻𐸼𐸽𐸾𐸿𐹀𐹁𐹂𐹃𐹄𐹅𐹆𐹇𐹈𐹉𐹊𐹋𐹌𐹍𐹎𐹏𐹐𐹑𐹒𐹓𐹔𐹕𐹖𐹗𐹘𐹙𐹚𐹛𐹜𐹝𐹞𐹟𐹠𐹡𐹢𐹣𐹤𐹥𐹦𐹧𐹨𐹩𐹪𐹫𐹬𐹭𐹮𐹯𐹰𐹱𐹲𐹳𐹴𐹵𐹶𐹷𐹸𐹹𐹺𐹻𐹼𐹽𐹾𐹿𐺀𐺁𐺂𐺃𐺄𐺅𐺆𐺇𐺈𐺉𐺊𐺋𐺌𐺍𐺎𐺏𐺐𐺑𐺒𐺓𐺔𐺕𐺖𐺗𐺘𐺙𐺚𐺛𐺜𐺝𐺞𐺟𐺠𐺡𐺢𐺣𐺤𐺥𐺦𐺧𐺨𐺩𐺪𐺫𐺬𐺭𐺮𐺯𐺰𐺱𐺲𐺳𐺴𐺵𐺶𐺷𐺸𐺹𐺺𐺻𐺼𐺽𐺾𐺿𐻀𐻁𐻂𐻃𐻄𐻅𐻆𐻇𐻈𐻉𐻊𐻋𐻌𐻍𐻎𐻏𐻐𐻑𐻒𐻓𐻔𐻕𐻖𐻗𐻘𐻙𐻚𐻛𐻜𐻝𐻞𐻟𐻠𐻡𐻢𐻣𐻤𐻥𐻦𐻧𐻨𐻩𐻪𐻫𐻬𐻭𐻮𐻯𐻰𐻱𐻲𐻳𐻴𐻵𐻶𐻷𐻸𐻹𐻺𐻻𐻼𐻽𐻾𐻿𐼀𐼁𐼂𐼃𐼄𐼅𐼆𐼇𐼈𐼉𐼊𐼋𐼌𐼍𐼎𐼏𐼐𐼑𐼒𐼓𐼔𐼕𐼖𐼗𐼘𐼙𐼚𐼛𐼜𐼝𐼞𐼟𐼠𐼡𐼢𐼣𐼤𐼥𐼦𐼧𐼨𐼩𐼪𐼫𐼬𐼭𐼮𐼯𐼰𐼱𐼲𐼳𐼴𐼵𐼶𐼷𐼸𐼹𐼺𐼻𐼼𐼽𐼾𐼿𐽀𐽁𐽂𐽃𐽄𐽅𐽆𐽇𐽋𐽍𐽎𐽏𐽐𐽈𐽉𐽊𐽌𐽑𐽒𐽓𐽔𐽕𐽖𐽗𐽘𐽙𐽚𐽛𐽜𐽝𐽞𐽟𐽠𐽡𐽢𐽣𐽤𐽥𐽦𐽧𐽨𐽩𐽪𐽫𐽬𐽭𐽮𐽯𐽰𐽱𐽲𐽳𐽴𐽵𐽶𐽷𐽸𐽹𐽺𐽻𐽼𐽽𐽾𐽿𐾀𐾁𐾃𐾅𐾂𐾄𐾆𐾇





من الخط اليوناني). الشرق الأدنى والأوسط.

Α Β Γ Δ Ε Ζ Η Θ Ι Κ Λ Μ Ν Ο Π Ρ Σ

١٢٦ - ريجانج

مشتق من خط كافى سابق الذكر، وهو قريب الشبه من لاميونج. →  
مقطعى. جنوب شرقى آسيا. مايزال قيد الاستخدام.

ㄅ ㄆ ㄇ ㄏ ㄒ ㄓ ㄔ ㄕ ㄖ ㄗ ㄘ ㄙ ㄔ ㄕ ㄖ ㄗ ㄘ ㄙ ㄔ ㄕ ㄖ ㄗ ㄘ ㄙ

١٢٧ - اللاتينى (الرومانى)

ظهر فى القرن السابع/ السادس قبل الميلاد. فى البداية كان الاتجاه ← أو  
→ ثم استقر أخيراً ←. أبجدى. مشتق من اليونانية. أوروبا. عموم  
العالم.

For anyone willing to slave

١/١٢٧ \* الانجلوساكسونى

ازدهر فى القرن العاشر - الحادى عشر الميلادى.

E flauqunt tamquam mupioz aqua. gelaiz

٢/١٢٧ \* باتاردى

ازدهر فى القرن الخامس عشر - السادس عشر الميلادى

. de suuement pouetoue diuue fete

٣/١٢٧ \* البنيفتى

ازدهر بين القرن الثامن والثالث عشر واستمر حتى الخامس عشر الميلادى

Ono quimaddecimo Impe pumae pongo pil

١٢٧/٤ \* الخط الموصل القديم

ازدهر في القرن الأول قبل الميلاد وحتى القرن الأول بعد الميلاد.

သောတရားတော်တို့ကို ခံယူဆည်းပူး

١٢٧/٥ \* الخط الموصل الجديد

ازدهر بين القرن الثانى والرابع الميلادى.

16th of March 1961 16th of March 1961

١٢٧/٦ \* الكارولنجي الصغير

ازدهر بين القرن الثامن الميلادى والقرن الثالث عشر الميلادى.

populus. nec non etiam ipse dñs nr

١٢٧/٧ \* الإنجليزى الموصول

ازدهر في القرن الثالث عشر الميلادي .

Derenburg, Joh. ruffo. Aus d. Geysf. d. c.

١٢٧/٨ \* الفوطى

ازدھر بین القرنین الثانی عشر والسادس عشر المیلادی.

**G**ענוה ורחם נחתו עליהם ואזכורם

١٢٧/٩ \* الفوطى الهجين

ازدهر بين القرن الخامس عشر والسادس عشر.

Quo 8<sup>o</sup> in get aliqua dñ crediti

١٢٧/١٠ \* خط الكتب الإنسي

ازدھر بین القرن الخامس عشر والسادس عشر.

Quic autem videtur optare nimis nonnaluide



١٢٧/١١ \* المير وفنچي

ازدهر بين القرنين السابع والثامن الميلادى.

effugere et discāte accipere huius dē

١٢٧/١٢ \* الروستي

ازدهر من القرن الأول وحتى السادس للميلاد.

TATEM PSALTVS INSTAURAT: CONIUNCTIONE M

١٢٧/١٣ \* السكرتارية

ازدهر في القرن الخامس عشر.

Schnitt 2c mußte auf flux 16.02.1915 lg

١٢٧/١٤ \* الكبير المربع

في القرن الأول قبل الميلاد وحتى ٦٠٠ م.

E150N1YLE2RUBISAVES01RV'R

١٥/١٢٧ \* أونسيال

ازدهر بين القرن الرابع وحتى القرن الثامن وقد ظل مستعملاً حتى القرن العاشر.

et stans in h[ab]itu p[ro]p[ri]o

١٢٧/١٦ \* نصف أونسيال

بدأ في القرن الثاني الميلادي وازدهر بين الرابع والحادي عشر للميلاد.

daminguocappredumdisco

١٢٧/١٧ \* الفوطى الغربى الصغير

ازدھر بین السادس والثانی عشر المیلادی

Joseph de domo d. & plus avec d'abre il d'ne

١٢٨ - الرونى

من القرن الثالث قبل الميلاد وحتى الحادى عشر الميلادى (وظل مستخدماً فى بعض مخطوطات القرن السابع عشر). → . (نادراً ← أو ←) أبجدى. أوروبا

$\Gamma R : \vdash R : P \vdash R : \vdash \Gamma + P_4 : p \vdash \Pi | PP| \vdash D + b; R : * - 1 \vdash$

۱۲۹ - الرونی - التركي القديم (کوک تورکی)

بدأ في القرن السادس وازدهر بين القرن الثامن وحتى ١٩٢٨ م. → ونادراً ←. مختلط. آسيا الوسطى.

॥१॥ ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥

۱۳۰ - ساماریتان

من القرن الخامس الميلادى (مازال قيد الاستعمال فى الكتب فقط). ←  
صامت. الشرق الأدنى والأوسط.

$\frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} : \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} : \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2} \frac{1}{2}$

۱۳۱ - شارادا

من القرن الثامن الميلادي (خط کشمیر) → مقطعی. جنوبی آسیا. مایزال  
قید الاستخدام.

॥ अथ विष्णु उवाच ॥

١٣٢ - سيبو

القرن الثالث عشر الميلادي (مشتق من ويغور).  $\rightarrow \downarrow \downarrow$  . صامت . آسيا الوسطى.

ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ

١٣٣ - السينائي

ظهر بين ١٧٠٠ - ١٥٠٠ ق.م.  $\rightarrow$  ،  $\leftarrow$  أو  $\downarrow$  . صامت . آسيا الوسطى.

ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ

١٣٤ - السنهلي

معدل من خط لاندا (١٨٦٨م).  $\rightarrow$  . مقطعي . جنوبي آسيا . مايزال قيد الاستخدام.

ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ

١٣٥ - سنهالي

مشتق من السنهالي القديم الذي ظهر بين ق ٥ وق ٨م. السنهالي الحديث تبلور في القرن الثالث عشر الميلادي  $\rightarrow$  . مقطعي . جنوبي آسيا . مايزال قيد الاستخدام.

ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ

١٣٦ - اسليف (تتية)

اخترع في القرن التاسع عشر الميلادي.  $\rightarrow$  . مقطعي . أمريكا . مايزال قيد الاستخدام.

ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ ᠰᠢᠪᠤ



٢/١٤٠ \* السوراني النسطوري

من القرن الثامن الميلادي وحتى القرن التاسع عشر الميلادي. تطور ليصبح الخط السوراني الجديد. آسيا الوسطى والشرق الأقصى. مايزال قيد الاستخدام.

نومجن لىخه نىچ زالاخ لىخلفا : نىخنه دىلجىخه بىسچىل

١٤١ - تاكرى

ظهر فى القرن الثامن عشر. التاسع عشر الميلادي. —————> .مقطعى. جنوبى آسيا. مايزال قيد الاستخدام.

ᱪᱟᱹᱨᱟᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ

١٤٢ - تماحاك

اخترع فى القرن التاسع عشر الميلادي. —————> .مقطعى. إفريقيا.

ᱪᱟᱹᱨᱟᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ ᱵᱚᱨᱚᱝ

١٤٣ - التاميل

القرن الثامن الميلادي. —————> .مقطعى. جنوبى آسيا. جنوب شرقى آسيا. مايزال قيد الاستخدام.

சுதந்திர புருஷர்களாய் இந்த ம

دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

١٤٤ - تانجوت (هسي - هسيا)

اخترع بين ١٠٣٧ - ١٢٢٧ م. →. مختلط. الشرق الأقصى. غير مقروء.

𑂔𑂗𑂢𑂰𑂣𑂩𑂱𑂲𑂳𑂴𑂵𑂶𑂷𑂸𑂺𑂹𑂻𑂼𑂽𑂾𑂿𑃀𑃁𑃂𑃃𑃄𑃅𑃆𑃇𑃈𑃉𑃊𑃋𑃌𑃍𑃎𑃏𑃐𑃑𑃒𑃓𑃔𑃕𑃖𑃗𑃘𑃙𑃚𑃛𑃜𑃝𑃞𑃟𑃠𑃡𑃢𑃣𑃤𑃥𑃦𑃧𑃨𑃩𑃪𑃫𑃬𑃭𑃮𑃯𑃰𑃱𑃲𑃳𑃴𑃵𑃶𑃷𑃸𑃹𑃺𑃻𑃼𑃽𑃾𑃿𑄀𑄁𑄂𑄃𑄄𑄅𑄆𑄇𑄈𑄉𑄊𑄋𑄌𑄍𑄎𑄏𑄐𑄑𑄒𑄓𑄔𑄕𑄖𑄗𑄘𑄙𑄚𑄛𑄜𑄝𑄞𑄟𑄠𑄡𑄢𑄣𑄤𑄥𑄦𑄧𑄨𑄩𑄪𑄫𑄬𑄭𑄮𑄯𑄰𑄱𑄲𑄳𑄴𑄵𑄶𑄷𑄸𑄹𑄺𑄻𑄼𑄽𑄾𑄿𑅀𑅁𑅂𑅃𑅄𑅅𑅆𑅇𑅈𑅉𑅊𑅋𑅌𑅍𑅎𑅏𑅐𑅑𑅒𑅓𑅔𑅕𑅖𑅗𑅘𑅙𑅚𑅛𑅜𑅝𑅞𑅟𑅠𑅡𑅢𑅣𑅤𑅥𑅦𑅧𑅨𑅩𑅪𑅫𑅬𑅭𑅮𑅯𑅰𑅱𑅲𑅳𑅴𑅵𑅶𑅷𑅸𑅹𑅺𑅻𑅼𑅽𑅾𑅿𑆀𑆁𑆂𑆃𑆄𑆅𑆆𑆇𑆈𑆉𑆊𑆋𑆌𑆍𑆎𑆏𑆐𑆑𑆒𑆓𑆔𑆕𑆖𑆗𑆘𑆙𑆚𑆛𑆜𑆝𑆞𑆟𑆠𑆡𑆢𑆣𑆤𑆥𑆦𑆧𑆨𑆩𑆪𑆫𑆬𑆭𑆮𑆯𑆰𑆱𑆲𑆳𑆴𑆵𑆶𑆷𑆸𑆹𑆺𑆻𑆼𑆽𑆾𑆿𑇀𑇁𑇂𑇃𑇄𑇅𑇆𑇇𑇈𑇉𑇊𑇋𑇌𑇍𑇎𑇏𑇐𑇑𑇒𑇓𑇔𑇕𑇖𑇗𑇘𑇙𑇚𑇛𑇜𑇝𑇞𑇟𑇠𑇡𑇢𑇣𑇤𑇥𑇦𑇧𑇨𑇩𑇪𑇫𑇬𑇭𑇮𑇯𑇰𑇱𑇲𑇳𑇴𑇵𑇶𑇷𑇸𑇹𑇺𑇻𑇼𑇽𑇾𑇿𑈀𑈁𑈂𑈃𑈄𑈅𑈆𑈇𑈈𑈉𑈊𑈋𑈌𑈍𑈎𑈏𑈐𑈑𑈒𑈓𑈔𑈕𑈖𑈗𑈘𑈙𑈚𑈛𑈜𑈝𑈞𑈟𑈠𑈡𑈢𑈣𑈤𑈥𑈦𑈧𑈨𑈩𑈪𑈫𑈬𑈭𑈮𑈯𑈰𑈱𑈲𑈳𑈴𑈶𑈵𑈷𑈸𑈹𑈺𑈻𑈼𑈽𑈾𑈿𑉀𑉁𑉂𑉃𑉄𑉅𑉆𑉇𑉈𑉉𑉊𑉋𑉌𑉍𑉎𑉏𑉐𑉑𑉒𑉓𑉔𑉕𑉖𑉗𑉘𑉙𑉚𑉛𑉜𑉝𑉞𑉟𑉠𑉡𑉢𑉣𑉤𑉥𑉦𑉧𑉨𑉩𑉪𑉫𑉬𑉭𑉮𑉯𑉰𑉱𑉲𑉳𑉴𑉵𑉶𑉷𑉸𑉹𑉺𑉻𑉼𑉽𑉾𑉿𑊀𑊁𑊂𑊃𑊄𑊅𑊆𑊇𑊈𑊉𑊊𑊋𑊌𑊍𑊎𑊏𑊐𑊑𑊒𑊓𑊔𑊕𑊖𑊗𑊘𑊙𑊚𑊛𑊜𑊝𑊞𑊟𑊠𑊡𑊢𑊣𑊤𑊥𑊦𑊧𑊨𑊩𑊪𑊫𑊬𑊭𑊮𑊯𑊰𑊱𑊲𑊳𑊴𑊵𑊶𑊷𑊸𑊹𑊺𑊻𑊼𑊽𑊾𑊿𑋀𑋁𑋂𑋃𑋄𑋅𑋆𑋇𑋈𑋉𑋊𑋋𑋌𑋍𑋎𑋏𑋐𑋑𑋒𑋓𑋔𑋕𑋖𑋗𑋘𑋙𑋚𑋛𑋜𑋝𑋞𑋟𑋠𑋡𑋢𑋣𑋤𑋥𑋦𑋧𑋨𑋩𑋪𑋫𑋬𑋭𑋮𑋯𑋰𑋱𑋲𑋳𑋴𑋵𑋶𑋷𑋸𑋹𑋺𑋻𑋼𑋽𑋾𑋿𑌀𑌁𑌂𑌃𑌄𑌅𑌆𑌇𑌈𑌉𑌊𑌋𑌌𑌍𑌎𑌏𑌐𑌑𑌒𑌓𑌔𑌕𑌖𑌗𑌘𑌙𑌚𑌛𑌜𑌝𑌞𑌟𑌠𑌡𑌢𑌣𑌤𑌥𑌦𑌧𑌨𑌩𑌪𑌫𑌬𑌭𑌮𑌯𑌰𑌱𑌲𑌳𑌴𑌵𑌶𑌷𑌸𑌹𑌺𑌻𑌼𑌽𑌾𑌿𑍀𑍁𑍂𑍃𑍄𑍅𑍆𑍇𑍈𑍉𑍊𑍋𑍌𑍍𑍎𑍏𑍐𑍑𑍒𑍓𑍔𑍕𑍖𑍗𑍘𑍙𑍚𑍛𑍜𑍝𑍞𑍟𑍠𑍡𑍢𑍣𑍤𑍥𑍦𑍧𑍨𑍩𑍪𑍫𑍬𑍭𑍮𑍯𑍰𑍱𑍲𑍳𑍴𑍵𑍶𑍷𑍸𑍹𑍺𑍻𑍼𑍽𑍾𑍿𑎀𑎁𑎂𑎃𑎄𑎅𑎆𑎇𑎈𑎉𑎊𑎋𑎌𑎍𑎎𑎏𑎐𑎑𑎒𑎓𑎔𑎕𑎖𑎗𑎘𑎙𑎚𑎛𑎜𑎝𑎞𑎟𑎠𑎡𑎢𑎣𑎤𑎥𑎦𑎧𑎨𑎩𑎪𑎫𑎬𑎭𑎮𑎯𑎰𑎱𑎲𑎳𑎴𑎵𑎶𑎷𑎸𑎹𑎺𑎻𑎼𑎽𑎾𑎿𑏀𑏁𑏂𑏃𑏄𑏅𑏆𑏇𑏈𑏉𑏊𑏋𑏌𑏍𑏎𑏏𑏐𑏑𑏒𑏓𑏔𑏕𑏖𑏗𑏘𑏙𑏚𑏛𑏜𑏝𑏞𑏟𑏠𑏡𑏢𑏣𑏤𑏥𑏦𑏧𑏨𑏩𑏪𑏫𑏬𑏭𑏮𑏯𑏰𑏱𑏲𑏳𑏴𑏵𑏶𑏷𑏸𑏹𑏺𑏻𑏼𑏽𑏾𑏿𑐀𑐁𑐂𑐃𑐄𑐅𑐆𑐇𑐈𑐉𑐊𑐋𑐌𑐍𑐎𑐏𑐐𑐑𑐒𑐓𑐔𑐕𑐖𑐗𑐘𑐙𑐚𑐛𑐜𑐝𑐞𑐟𑐠𑐡𑐢𑐣𑐤𑐥𑐦𑐧𑐨𑐩𑐪𑐫𑐬𑐭𑐮𑐯𑐰𑐱𑐲𑐳𑐴𑐵𑐶𑐷𑐸𑐹𑐺𑐻𑐼𑐽𑐾𑐿𑑀𑑁𑑂𑑃𑑄𑑅𑑆𑑇𑑈𑑉𑑊𑑋𑑌𑑍𑑎𑑏𑑐𑑑𑑒𑑓𑑔𑑕𑑖𑑗𑑘𑑙𑑚𑑛𑑜𑑝𑑞𑑟𑑠𑑡𑑢𑑣𑑤𑑥𑑦𑑧𑑨𑑩𑑪𑑫𑑬𑑭𑑮𑑯𑑰𑑱𑑲𑑳𑑴𑑵𑑶𑑷𑑸𑑹𑑺𑑻𑑼𑑽𑑾𑑿𑒀𑒁𑒂𑒃𑒄𑒅𑒆𑒇𑒈𑒉𑒊𑒋𑒌𑒍𑒎𑒏𑒐𑒑𑒒𑒓𑒔𑒕𑒖𑒗𑒘𑒙𑒚𑒛𑒜𑒝𑒞𑒟𑒠𑒡𑒢𑒣𑒤𑒥𑒦𑒧𑒨𑒩𑒪𑒫𑒬𑒭𑒮𑒯𑒰𑒱𑒲𑒳𑒴𑒵𑒶𑒷𑒸𑒻𑒻𑒼𑒽𑒾𑒿𑓀𑓁𑓃𑓂𑓄𑓅𑓆𑓇𑓈𑓉𑓊𑓋𑓌𑓍𑓎𑓏𑓐𑓑𑓒𑓓𑓔𑓕𑓖𑓗𑓘𑓙𑓚𑓛𑓜𑓝𑓞𑓟𑓠𑓡𑓢𑓣𑓤𑓥𑓦𑓧𑓨𑓩𑓪𑓫𑓬𑓭𑓮𑓯𑓰𑓱𑓲𑓳𑓴𑓵𑓶𑓷𑓸𑓹𑓺𑓻𑓼𑓽𑓾𑓿𑔀𑔁𑔂𑔃𑔄𑔅𑔆𑔇𑔈𑔉𑔊𑔋𑔌𑔍𑔎𑔏𑔐𑔑𑔒𑔓𑔔𑔕𑔖𑔗𑔘𑔙𑔚𑔛𑔜𑔝𑔞𑔟𑔠𑔡𑔢𑔣𑔤𑔥𑔦𑔧𑔨𑔩𑔪𑔫𑔬𑔭𑔮𑔯𑔰𑔱𑔲𑔳𑔴𑔵𑔶𑔷𑔸𑔹𑔺𑔻𑔼𑔽𑔾𑔿𑕀𑕁𑕂𑕃𑕄𑕅𑕆𑕇𑕈𑕉𑕊𑕋𑕌𑕍𑕎𑕏𑕐𑕑𑕒𑕓𑕔𑕕𑕖𑕗𑕘𑕙𑕚𑕛𑕜𑕝𑕞𑕟𑕠𑕡𑕢𑕣𑕤𑕥𑕦𑕧𑕨𑕩𑕪𑕫𑕬𑕭𑕮𑕯𑕰𑕱𑕲𑕳𑕴𑕵𑕶𑕷𑕸𑕹𑕺𑕻𑕼𑕽𑕾𑕿𑖀𑖁𑖂𑖃𑖄𑖅𑖆𑖇𑖈𑖉𑖊𑖋𑖌𑖍𑖎𑖏𑖐𑖑𑖒𑖓𑖔𑖕𑖖𑖗𑖘𑖙𑖚𑖛𑖜𑖝𑖞𑖟𑖠𑖡𑖢𑖣𑖤𑖥𑖦𑖧𑖨𑖩𑖪𑖫𑖬𑖭𑖮𑖯𑖰𑖱𑖲𑖳𑖴𑖵𑖶𑖷𑖸𑖹𑖺𑖻𑖼𑖽𑖾𑗀𑖿𑗁𑗂𑗃𑗄𑗅𑗆𑗇𑗈𑗉𑗊𑗋𑗌𑗍𑗎𑗏𑗐𑗑𑗒𑗓𑗔𑗕𑗖𑗗𑗘𑗙𑗚𑗛𑗜𑗝𑗞𑗟𑗠𑗡𑗢𑗣𑗤𑗥𑗦𑗧𑗨𑗩𑗪𑗫𑗬𑗭𑗮𑗯𑗰𑗱𑗲𑗳𑗴𑗵𑗶𑗷𑗸𑗹𑗺𑗻𑗼𑗽𑗾𑗿𑘀𑘁𑘂𑘃𑘄𑘅𑘆𑘇𑘈𑘉𑘊𑘋𑘌𑘍𑘎𑘏𑘐𑘑𑘒𑘓𑘔𑘕𑘖𑘗𑘘𑘙𑘚𑘛𑘜𑘝𑘞𑘟𑘠𑘡𑘢𑘣𑘤𑘥𑘦𑘧𑘨𑘩𑘪𑘫𑘬𑘭𑘮𑘯𑘰𑘱𑘲𑘳𑘴𑘵𑘶𑘷𑘸𑘹𑘺𑘻𑘼𑘽𑘾𑘿𑙀𑙁𑙂𑙃𑙄𑙅𑙆𑙇𑙈𑙉𑙊𑙋𑙌𑙍𑙎𑙏𑙐𑙑𑙒𑙓𑙔𑙕𑙖𑙗𑙘𑙙𑙚𑙛𑙜𑙝𑙞𑙟𑙠𑙡𑙢𑙣𑙤𑙥𑙦𑙧𑙨𑙩𑙪𑙫𑙬𑙭𑙮𑙯𑙰𑙱𑙲𑙳𑙴𑙵𑙶𑙷𑙸𑙹𑙺𑙻𑙼𑙽𑙾𑙿𑚀𑚁𑚂𑚃𑚄𑚅𑚆𑚇𑚈𑚉𑚊𑚋𑚌𑚍𑚎𑚏𑚐𑚑𑚒𑚓𑚔𑚕𑚖𑚗𑚘𑚙𑚚𑚛𑚜𑚝𑚞𑚟𑚠𑚡𑚢𑚣𑚤𑚥𑚦𑚧𑚨𑚩𑚪𑚫𑚬𑚭𑚮𑚯𑚰𑚱𑚲𑚳𑚴𑚵𑚷𑚶𑚸𑚹𑚺𑚻𑚼𑚽𑚾𑚿𑛀𑛁𑛂𑛃𑛄𑛅𑛆𑛇𑛈𑛉𑛊𑛋𑛌𑛍𑛎𑛏𑛐𑛑𑛒𑛓𑛔𑛕𑛖𑛗𑛘𑛙𑛚𑛛𑛜𑛝𑛞𑛟𑛠𑛡𑛢𑛣𑛤𑛥𑛦𑛧𑛨𑛩𑛪𑛫𑛬𑛭𑛮𑛯𑛰𑛱𑛲𑛳𑛴𑛵𑛶𑛷𑛸𑛹𑛺𑛻𑛼𑛽𑛾𑛿𑜀𑜁𑜂𑜃𑜄𑜅𑜆𑜇𑜈𑜉𑜊𑜋𑜌𑜍𑜎𑜏𑜐𑜑𑜒𑜓𑜔𑜕𑜖𑜗𑜘𑜙𑜚𑜛𑜜𑜝𑜞𑜟𑜠𑜡𑜢𑜣𑜤𑜥𑜦𑜧𑜨𑜩𑜪𑜫𑜬𑜭𑜮𑜯𑜰𑜱𑜲𑜳𑜴𑜵𑜶𑜷𑜸𑜹𑜺𑜻𑜼𑜽𑜾𑜿𑝀𑝁𑝂𑝃𑝄𑝅𑝆𑝇𑝈𑝉𑝊𑝋𑝌𑝍𑝎𑝏𑝐𑝑𑝒𑝓𑝔𑝕𑝖𑝗𑝘𑝙𑝚𑝛𑝜𑝝𑝞𑝟𑝠𑝡𑝢𑝣𑝤𑝥𑝦𑝧𑝨𑝩𑝪𑝫𑝬𑝭𑝮𑝯𑝰𑝱𑝲𑝳𑝴𑝵𑝶𑝷𑝸𑝹𑝺𑝻𑝼𑝽𑝾𑝿𑞀𑞁𑞂𑞃𑞄𑞅𑞆𑞇𑞈𑞉𑞊𑞋𑞌𑞍𑞎𑞏𑞐𑞑𑞒𑞓𑞔𑞕𑞖𑞗𑞘𑞙𑞚𑞛𑞜𑞝𑞞𑞟𑞠𑞡𑞢𑞣𑞤𑞥𑞦𑞧𑞨𑞩𑞪𑞫𑞬𑞭𑞮𑞯𑞰𑞱𑞲𑞳𑞴𑞵𑞶𑞷𑞸𑞹𑞺𑞻𑞼𑞽𑞾𑞿𑟀𑟁𑟂𑟃𑟄𑟅𑟆𑟇𑟈𑟉𑟊𑟋𑟌𑟍𑟎𑟏𑟐𑟑𑟒𑟓𑟔𑟕𑟖𑟗𑟘𑟙𑟚𑟛𑟜𑟝𑟞𑟟𑟠𑟡𑟢𑟣𑟤𑟥𑟦𑟧𑟨𑟩𑟪𑟫𑟬𑟭𑟮𑟯𑟰𑟱𑟲𑟳𑟴𑟵𑟶𑟷𑟸𑟹𑟺𑟻𑟼𑟽𑟾𑟿𑠀𑠁𑠂𑠃𑠄𑠅𑠆𑠇𑠈𑠉𑠊𑠋𑠌𑠍𑠎𑠏𑠐𑠑𑠒𑠓𑠔𑠕𑠖𑠗𑠘𑠙𑠚𑠛𑠜𑠝𑠞𑠟𑠠𑠡𑠢𑠣𑠤𑠥𑠦𑠧𑠨𑠩𑠪𑠫𑠬𑠭𑠮𑠯𑠰𑠱𑠲𑠳𑠴𑠵𑠶𑠷𑠸𑠺𑠹𑠻𑠼𑠽𑠾𑠿𑡀𑡁𑡂𑡃𑡄𑡅𑡆𑡇𑡈𑡉𑡊𑡋𑡌𑡍𑡎𑡏𑡐𑡑𑡒𑡓𑡔𑡕𑡖𑡗𑡘𑡙𑡚𑡛𑡜𑡝𑡞𑡟𑡠𑡡𑡢𑡣𑡤𑡥𑡦𑡧𑡨𑡩𑡪𑡫𑡬𑡭𑡮𑡯𑡰𑡱𑡲𑡳𑡴𑡵𑡶𑡷𑡸𑡹𑡺𑡻𑡼𑡽𑡾𑡿𑢀𑢁𑢂𑢃𑢄𑢅𑢆𑢇𑢈𑢉𑢊𑢋𑢌𑢍𑢎𑢏𑢐𑢑𑢒𑢓𑢔𑢕𑢖𑢗𑢘𑢙𑢚𑢛𑢜𑢝𑢞𑢟𑢠𑢡𑢢𑢣𑢤𑢥𑢦𑢧𑢨𑢩𑢪𑢫𑢬𑢭𑢮𑢯𑢰𑢱𑢲𑢳𑢴𑢵𑢶𑢷𑢸𑢹𑢺𑢻𑢼𑢽𑢾𑢿𑣀𑣁𑣂𑣃𑣄𑣅𑣆𑣇𑣈𑣉𑣊𑣋𑣌𑣍𑣎𑣏𑣐𑣑𑣒𑣓𑣔𑣕𑣖𑣗𑣘𑣙𑣚𑣛𑣜𑣝𑣞𑣟𑣠𑣡𑣢𑣣𑣤𑣥𑣦𑣧𑣨𑣩𑣪𑣫𑣬𑣭𑣮𑣯𑣰𑣱𑣲𑣳𑣴𑣵𑣶𑣷𑣸𑣹𑣺𑣻𑣼𑣽𑣾𑣿𑤀𑤁𑤂𑤃𑤄𑤅𑤆𑤇𑤈𑤉𑤊𑤋𑤌𑤍𑤎𑤏𑤐𑤑𑤒𑤓𑤔𑤕𑤖𑤗𑤘𑤙𑤚𑤛𑤜𑤝𑤞𑤟𑤠𑤡𑤢𑤣𑤤𑤥𑤦𑤧𑤨𑤩𑤪𑤫𑤬𑤭𑤮𑤯𑤰𑤱𑤲𑤳𑤴𑤵𑤶𑤷𑤸𑤹𑤺𑤻𑤼𑤽𑤾𑤿𑥀𑥁𑥂𑥃𑥄𑥅𑥆𑥇𑥈𑥉𑥊𑥋𑥌𑥍𑥎𑥏𑥐𑥑𑥒𑥓𑥔𑥕𑥖𑥗𑥘𑥙𑥚𑥛𑥜𑥝𑥞𑥟𑥠𑥡𑥢𑥣𑥤𑥥𑥦𑥧𑥨𑥩𑥪𑥫𑥬𑥭𑥮𑥯𑥰𑥱𑥲𑥳𑥴𑥵𑥶𑥷𑥸𑥹𑥺𑥻𑥼𑥽𑥾𑥿𑦀𑦁𑦂𑦃𑦄𑦅𑦆𑦇𑦈𑦉𑦊𑦋𑦌𑦍𑦎𑦏𑦐𑦑𑦒𑦓𑦔𑦕𑦖𑦗𑦘𑦙𑦚𑦛𑦜𑦝𑦞𑦟𑦠𑦡𑦢𑦣𑦤𑦥𑦦𑦧𑦨𑦩𑦪𑦫𑦬𑦭𑦮𑦯𑦰𑦱𑦲𑦳𑦴𑦵𑦶𑦷𑦸𑦹𑦺𑦻𑦼𑦽𑦾𑦿𑧀𑧁𑧂𑧃𑧄𑧅𑧆𑧇𑧈𑧉𑧊𑧋𑧌𑧍𑧎𑧏𑧐𑧑𑧒𑧓𑧔𑧕𑧖𑧗𑧘𑧙𑧚𑧛𑧜𑧝𑧞𑧟𑧠𑧡𑧢𑧣𑧤𑧥𑧦𑧧𑧨𑧩𑧪𑧫𑧬𑧭𑧮𑧯𑧰𑧱𑧲𑧳𑧴𑧵𑧶𑧷𑧸𑧹𑧺𑧻𑧼𑧽𑧾𑧿𑨀𑨁𑨂𑨃𑨄𑨅𑨆𑨇𑨈𑨉𑨊𑨋𑨌𑨍𑨎𑨏𑨐𑨑𑨒𑨓𑨔𑨕𑨖𑨗𑨘𑨙𑨚𑨛𑨜𑨝𑨞𑨟𑨠𑨡𑨢𑨣𑨤𑨥𑨦𑨧𑨨𑨩𑨪𑨫𑨬𑨭𑨮𑨯𑨰𑨱𑨲𑨳𑨴𑨵𑨶𑨷𑨸𑨹𑨺𑨻𑨼𑨽𑨾𑨿𑩀𑩁𑩂𑩃𑩄𑩅𑩆𑩇𑩈𑩉𑩊𑩋𑩌𑩍𑩎𑩏𑩐𑩑𑩒𑩓𑩔𑩕𑩖𑩗𑩘𑩙𑩚𑩛𑩜𑩝𑩞𑩟𑩠𑩡𑩢𑩣𑩤𑩥𑩦𑩧𑩨𑩩𑩪𑩫𑩬𑩭𑩮𑩯𑩰𑩱𑩲𑩳𑩴𑩵𑩶𑩷𑩸𑩹𑩺𑩻𑩼𑩽𑩾𑩿𑪀𑪁𑪂𑪃𑪄𑪅𑪆𑪇𑪈𑪉𑪊𑪋𑪌𑪍𑪎𑪏𑪐𑪑𑪒𑪓𑪔𑪕𑪖𑪗𑪘𑪙𑪚𑪛𑪜𑪝𑪞𑪟𑪠𑪡𑪢𑪣𑪤𑪥𑪦𑪧𑪨𑪩𑪪𑪫𑪬𑪭𑪮𑪯𑪰𑪱𑪲𑪳𑪴𑪵𑪶𑪷𑪸𑪹𑪺𑪻𑪼𑪽𑪾𑪿𑫀𑫁𑫂𑫃𑫄𑫅𑫆𑫇𑫈𑫉𑫊𑫋𑫌𑫍𑫎𑫏𑫐𑫑𑫒𑫓𑫔𑫕𑫖𑫗𑫘𑫙𑫚𑫛𑫜𑫝𑫞𑫟𑫠𑫡𑫢𑫣𑫤𑫥𑫦𑫧𑫨𑫩𑫪𑫫𑫬𑫭𑫮𑫯𑫰𑫱𑫲𑫳𑫴𑫵𑫶𑫷𑫸𑫹𑫺𑫻𑫼𑫽𑫾𑫿𑬀𑬁𑬂𑬃𑬄𑬅𑬆𑬇𑬈𑬉𑬊𑬋𑬌𑬍𑬎𑬏𑬐𑬑𑬒𑬓𑬔𑬕𑬖𑬗𑬘𑬙𑬚𑬛𑬜𑬝𑬞𑬟𑬠𑬡𑬢𑬣𑬤𑬥𑬦𑬧𑬨𑬩𑬪𑬫𑬬𑬭𑬮𑬯𑬰𑬱𑬲𑬳𑬴𑬵𑬶𑬷𑬸𑬹𑬺𑬻𑬼𑬽𑬾𑬿𑭀𑭁𑭂𑭃𑭄𑭅𑭆𑭇𑭈𑭉𑭊𑭋𑭌𑭍𑭎𑭏𑭐𑭑𑭒𑭓𑭔𑭕𑭖𑭗𑭘𑭙𑭚𑭛𑭜𑭝𑭞𑭟𑭠𑭡𑭢𑭣𑭤𑭥𑭦𑭧𑭨𑭩𑭪𑭫𑭬𑭭𑭮𑭯𑭰𑭱𑭲𑭳𑭴𑭵𑭶𑭷𑭸𑭹𑭺𑭻𑭼𑭽𑭾𑭿𑮀𑮁𑮂𑮃𑮄𑮅𑮆𑮇𑮈𑮉𑮊𑮋𑮌𑮍𑮎𑮏𑮐𑮑𑮒𑮓𑮔𑮕𑮖𑮗𑮘𑮙𑮚𑮛𑮜𑮝𑮞𑮟𑮠𑮡𑮢𑮣𑮤𑮥𑮦𑮧𑮨𑮩𑮪𑮫𑮬𑮭𑮮𑮯𑮰𑮱𑮲𑮳𑮴𑮵𑮶𑮷𑮸𑮹𑮺𑮻𑮼𑮽𑮾𑮿𑯀𑯁𑯂𑯃𑯄𑯅𑯆𑯇𑯈𑯉𑯊𑯋𑯌𑯍𑯎𑯏𑯐𑯑𑯒𑯓𑯔𑯕𑯖𑯗𑯘𑯙𑯚𑯛𑯜𑯝𑯞𑯟𑯠𑯡𑯢𑯣𑯤𑯥𑯦𑯧𑯨𑯩𑯪𑯫𑯬𑯭𑯮𑯯𑯰𑯱𑯲𑯳𑯴𑯵𑯶𑯷𑯸𑯹𑯺𑯻𑯼𑯽𑯾𑯿𑰀𑰁𑰂𑰃𑰄𑰅𑰆𑰇𑰈𑰉𑰊𑰋𑰌𑰍𑰎𑰏𑰐𑰑𑰒𑰓𑰔𑰕𑰖𑰗𑰘𑰙𑰚𑰛𑰜𑰝𑰞𑰟𑰠𑰡𑰢𑰣𑰤𑰥𑰦𑰧𑰨𑰩𑰪𑰫𑰬𑰭𑰮𑰯𑰰𑰱𑰲𑰳𑰴𑰵𑰶𑰷𑰸𑰹𑰺𑰻𑰼𑰽𑰾𑰿𑱀𑱁𑱂𑱃𑱄𑱅𑱆𑱇𑱈𑱉𑱊𑱋𑱌𑱍𑱎𑱏𑱐𑱑𑱒𑱓𑱔𑱕𑱖𑱗𑱘𑱙𑱚𑱛𑱜𑱝𑱞𑱟𑱠𑱡𑱢𑱣𑱤𑱥𑱦𑱧𑱨𑱩𑱪𑱫𑱬𑱭𑱮𑱯𑱰𑱱𑱲𑱳𑱴𑱵𑱶𑱷𑱸𑱹𑱺𑱻𑱼𑱽𑱾𑱿𑲀𑲁𑲂𑲃𑲄𑲅𑲆𑲇𑲈𑲉𑲊𑲋𑲌𑲍𑲎𑲏𑲐𑲑




دائرة المعارف العربية في علوم الكتب والمكتبات والمعلومات

١٥٣ - الأوجاريتي

انتشر بين ١٤٠٠ - ١٢٠٠ ق.م. → (وأحياناً قليلة ←). صامت.  
 مأخوذ من المسماري.

۱۵۴ - الويغوري

ازدهر بين القرنين الثامن والسابع عشر للميلاد. فى البدايه  
تأثر بالخط الصينى فأصبح  . مختلط . آسيا الوسطى .

[illegible]

۱۵۵ - اوردو

انتشر بين القرنين السادس عشر والثامن عشر. ← صامت. مشتق من أصول عربية. جنوبى آسيا. مايزال قيد الاستخدام.

فے اپنا اکارنا بیٹا بخشا، تاکہ جو

۱۵۶۔ الفای

اختراع فى النصف الاول من القرن التاسع عشر الميلادى. → مقطعى. إفريقيا. مايزال قيد الاستخدام.

$\diamond \frac{1}{2} \parallel \text{om} \frac{1}{2} + \pi \frac{1}{2} \frac{1}{2} \diamond \frac{1}{2} \frac{1}{2} \pi \frac{1}{2}$



۱۵۷ - فاتیلینو

انتشر بين القرن الثامن وحتى الخامس عشر وربما انحسر بعد ذلك ثم اختفى تماماً بعد السابع عشر. → مقطعي. جنوبي آسيا.

എല്ലാവർക്കും ഉപയോഗപ്രദമാകട്ടെ

۱۵۸۔ الفیتنامی (تشو۔ نوم)

انتشر بين القرنين الثالث عشر والعشرين للميلاد. ← مختلط. معدل  
عن الصينى. جنوبى شرقى آسيا.

特 選 貼 詞 為 天 世

١٥٩ - الفيتنامي (البرتغالي)

وضمته البعثات التبشيرية واستخدمته في كتب النحو والقواميس اللغوية منذ القرن ١٦/١٧م. → أبجدى. (مشتق من الحرف الألاتىنى مع علامات نطق). الشرق الأقصى. ما يزال قيد الاستخدام.

Vì Đức Chúa Trời thương-yêu thế-g

۱۶۰ - فولیای / کارولین

اكتشف سنة ١٩١٣ ولا نعرف أصوله حتى الآن. → مقطعى. جنوب شرقى آسيا.

40 Y D I E N F G C M Y 8

١٦١ - اليزيدى

الخط السرى للفرقة اليزيدية وهى فرقة من الفرق الإسلامية فى شمالى العراق. اكتشفت الكتابات سنة ١٩١١م. ← .صامت. الشرق الأدنى والأوسط. مايزال قيد الاستخدام.

o>v ٥٧ ٩٤٥ ٣٩٣ له ٩>١٥>

١٦٢ - ياو

لا تعرف أصوله. ← تصويرى. الشرق الأقصى. غير مقروء.

٤٤ ٤٤ ٤٤ ٤٤ ٤٤

١٦٣ - يو - تشن

ظهر بين القرنين الحادى عشر والثالث عشر، وظل حتى سنة ١٦٥٠م. ← مقطعى فى معظم الأحيان. الشرق الأقصى. غير مقروء.

٤٤ ٤٤ ٤٤ ٤٤ ٤٤

١٦٤ - يوننان

غير معروف الأصول. → .مختلط. الشرق الأقصى. مايزال قيد الاستخدام.

٤٤ ٤٤ ٤٤ ٤٤ ٤٤

كشف الخطوط

وتيسيراً على المستفيد أقدم الكشاف الهجائى الآتى لمن يبحث عن خط بعينه.

(أ)

(٩)	آرامى
(١١)	آسامى
(٢)	آهوم
(١٣)	آيمارى
(٥١)	إتروسكى
(٥٠) أنظر أيضاً الحبشى	الإثيوبى (الجعيز)
(١٠)	الأرمنى
(١٢)	أرتك
(٢/٣٧)	إسكيمو (كرى)
(١٣٦)	أسليف (تنيه)
(١/٦٢)	إشكنازى (العبرى)
(١٤)	أفستان
(٣)	الاسكا
(٤)	الالبانى (إلباسان)
(٥)	الالبانى (الثانى)
(٦)	ألفان
(١/١٢٧)	الانجلو ساكسونى (اللاتينى)
(٧/١٢٧)	الانجليزى الموصول (اللاتينى)
(٦٦)	إندوس (هارابا)
(١/٨)	الأندلسى (العبرى)

الإنسى، خط الكتب (اللاتيني) (١٠/١٢٧)

أهيرا (الياباني) (٤/٦٧)

أوبجيويي (كري) (١/٣٧)

أوييري أوكايم (١١٣)

الأوجاريتي (١٥٣)

أوجهام (١١٤)

أوردو (١٥٥)

أوريا (١١٥)

أوسكان (أومبريان) (١١٦)

أولفيا (الغوطي الغربي) (٥٦)

أومبريان (١١٦)

أونسيال (اللاتيني) (١٥/١٢٧)

أونسيال (اليوناني) (٦/٥٨)

الأييري (٦٥)

إيستر (رونجو - رونجو) (٤٥)

الأيوني (اليوناني) (٢/٥٨)

(ب)

باتاردى (اللاتيني) (٢/١٢٧)

باتاك (١٨)

باسبا (١١٩)

بالتى (١٦)

(١١٨)	بالميرا
(١٥)	بالينيز
(١٧)	باموم
(٢٥)	بيلوس
(٢/٨)	البخارى (العربى)
(٢١)	البراهمى
(٢٠)	البربرى
(٢٢)	البلغارى القديم
(١٩)	البنغالى
(٣/١٢٧)	البنيفتى (اللاتينى)
(١١٧)	البهلوى
(٨٩)	بوجينيز (ماكاسار)
(٢٣)	البورمى
(٢٤)	بوشمان
(١٢٠)	بوكارتامبو
(١/١٠)	بولورجير (الأرمنى)
(١/١٢٤)	البونى (الفينيقى)
(٢/١٢٣)	بوهيل (الفلبينى)
(١/١٢٣)	بيسايا (الفلبينى)
(٤/١٢٣)	بيلارمينو

(ت)

- تاجبانو (الفلبينى) (٣/١٢٣)  
تاكرى (١٤١)  
التاميل (١٤٣)  
تالنجوت (هس - هسيا) (١٤٤)  
التايلندى (السيامى) (١٤٦)  
التبتى (ديو - كان) (١٤٨)  
التبتى (ديو - ميد) (١/١٤٨)  
التركى (١٥٢)  
تشاكما (٢٨)  
تشامبا (٣١)  
تشو - نوم (الفيتنامى) (١٥٨)  
التلمودى (١٤٧)  
تمحاك (١٤٢)  
تنيه (اسليف) (١٣٦)  
التوقيع (العربى) (١٨/٨)  
التيرونى (١٤٩)  
تيلوجو (١٤٥)

(ث)

- الثلاث (العربى) (١٩/٨)

(ج)

- جافى (جافانى) (٦٨)

- (٧٠) جاليقي (كاليكا)  
 (٩٠) الجاوى (ملايو)  
 (٥٢) الجايلى  
 (٥٧) جرائنا  
 (٥٠) الجمعيزى (الجمعزى الإثيوبى)  
 (٥٥) جلاجوليتى  
 (٦٠) جويتا  
 (٥٩) جوجاراتى  
 (٥٣) جورجيا (خوتسورى أو الخط الكنسى)  
 (٥٤) جورجيا (مكهيدولى أو الخط الشعبى)  
 (٦١) جورموخى  
 (٣/٣٣) جيا جو ون (كتابة العظام الصينية)

## (ح)

- (١) الحبشى القديم  
 (٦٣) الحبشى (التصويرى)

## (خ)

- (٧٥) خاروسطى  
 (٥/١٢٧) الخط الموصول الجديد (اللاتينى)  
 (٤/١٢٧) الخط الموصول القديم (اللاتينى)  
 (٤/٥٨) خط النقوش الكبير (اليونانى)  
 (٥/٥٨) خط الوثائق الصغير (اليونانى)  
 (٧٧) خماطى

خفير (الكمبودى) (٧٨)

خيطان (٧٦)

(د)

دا زووان (خط الختم الكبير الصينى) (٢/٣٣)

دبو - كان (التبى) (١٤٦)

الدورى (اليونانى) (١/٥٨)

دوغرى (٤٤)

ديفانجارى (٤٣)

الديموطيقى المصرى (٤٦)

الديوانى (٣/٨)

(ر)

الربابىنى (العبرى) (٢/٦٢)

الرقعة (العربى) (١٥/٨)

الروستى (اللاتينى) (١٢/١٢٧)

الرومانى (اللاتينى) (١٢٧)

رونجو - رونجو (خط جزيرة إيستر) (٤٥)

الرونى (١٢٨)

الرونى - التركى القديم (كوك توركى) (١٢٩)

ريجانج (١٢٦)

الريحانى (العربى) (١٤/٨)

(ز)

زنجشو (الخط الجارى الصينى) (٧/٣٣)



زوين زيمو (الأبجدية الوطنية الصينية) (٨/٣٣)

زياو زووان (خط الختم الصغير الصيني) (٦/٣٣)

### (س)

ساماريتان (١٣٠)

السامي (الفينيقي) (١٢٤)

السبئي (العربي الجنوبي) (٧)

السقاردي (العبري) (٣/٦٢)

السكرتارية (اللاتيني) (١٣/١٢٧)

السندهي (١٣٤)

السنهالي (١٣٥)

السوداني (العربي) (١٦/٨)

السورياني (الإمطرنجيلي) (١٤٠)

السورياني (النسطوري) (٢/١٤٠)

السورياني (اليعقوبي) (١/١٤٠)

السومري التصويري (١٣٩)

السيامي (التايلندي) (١٤٦)

سييو (١٣٢)

السيريلي (٤٢)

سيلاجير (الأرمني) (٣/١٠)

السينائي (١٣٣)

(ش)

- |       |          |
|-------|----------|
| (١٣١) | شارادا   |
| (٣٥)  | شوكشي    |
| (٣٤)  | شيبو وان |
| (٣٢)  | شيروكي   |

(ص)

- |        |                 |
|--------|-----------------|
| (١٣٧)  | الصغد           |
| (١٣٨)  | الصومالي        |
| (٣٣)   | الصيني          |
| (١٧/٨) | الصيني (العربي) |

(ط)

- |       |               |
|-------|---------------|
| (١٥٠) | طوخاي (كوتشن) |
| (١٥٠) | الطوردتاني    |

(ع)

- |      |                          |
|------|--------------------------|
| (٦٢) | العبري                   |
| (٢٦) | العبري القديم (الكتعاني) |
| (٨)  | العربي                   |
| (٤٩) | العيلامي                 |

(غ)

- |         |                           |
|---------|---------------------------|
| (٨/١٢٧) | الغوطي (اللاتيني)         |
| (٥٦)    | الغوطي الغربي (خط أولفيا) |

الغوطى الغربى الصغير (اللاتينى) (١٧/١٢٧)

الغوطى الهجين (اللاتينى) (٩/١٢٧)

## (ف)

فاتيليتو (١٥٧)

الفارسى (الجاري) (١٢١)

الفارسى (العربى) (٤/٨)

الفأى (١٥٦)

فايستوس، خط قرصى (١٢٢)

الفريجى (١٢٥)

الفليينى (١٢٣)

فولياي/ كارولين (١٦٠)

الفيتنامى (تشو - نوم) (١٥٨)

الفيتنامى (البرتغالى) (١٥٩)

الفينيقي (السامى) (١٢٤)

## (ق)

قالدونى (٢٩)

قالوسين (العبرى) (٤/٦٢)

قالوكيا (٣٠)

القبرصى (٣٩)

القبرصى - الفينيقي (٢/١٢٤)

القبرصى - المينوى (٤٠)

- القبطي (٣٦)  
القرطاجنى / البونى (الفينيقى) (١/١٢٤)  
(ك)  
كاتاكانا (اليابانى) (٣/٦٧)  
الكارولنجي الصغير (اللاتينى) (٦/١٢٧)  
الكارى (٢٧)  
كافى (٧٤)  
كالموك (٧١)  
كاليكا (٧٠)  
كانادا الجارى (٧٣)  
كانادا القديم (٧٢)  
كاوشو (خط الحشائش الصينى) (١/٣٣)  
كايشو (الخط المعيارى الصينى) (٤/٣٣)  
كايشى (٦٩)  
الكبير المربع (اللاتينى) (١٤/١٢٧)  
كرى (٣٧)  
الكريتى (التصويرى) (٣٨)  
الكريتى السطرى أ (١/٣٨)  
الكريتى السطرى ب (٢/٣٨)  
الكنعانى (العبرى القديم) (٢٦)  
كوتشن (طوخاى) (١٥٠)

(٧٩)	الكورى
(١/٧٩)	الكورى (هانجول)
(٥/٨)	الكوفى (العربى)
(٦/٨)	الكوفى المشرقى
(٧/٨)	الكوفى المغربى
(١٢٩)	كوك توركى (الرونى)

(ل)

(١٢٥)	اللاتينى (الرومانى)
(٣/٥٨)	اللاكونى (اليونانى)
(٨٠)	لامبونج
(٨١)	لاندا
(٨٢)	لاو
(٨٣)	لېكا
(٨٤)	لمبو
(٨٦)	لولو (نى - سو/بى)
(١١٢)	الليبي القديم (النوميدي)
(٨٧)	الليدي
(٨٥)	ليسو
(٨٨)	ليسيان
(٥/٣٣)	ليشو (خط الكتبة الصينى)

(م)

- ماييلا (٩٧)  
ماكاسار (بوجينيز) (٨٩)  
مالايلام (٩٢)  
مالينشي (٩٣)  
مانشائي (٩٦)  
مانشو (٩٥)  
مانيو جانا (الياباني) (١/٦٧)  
المائل (العربي) (٨/٨)  
مايا التصويري (التذكاري) (٩٨)  
مايا التصويري (الوثائقي) (١/٩٨)  
مثيلي (٩٠)  
المجرى (القديم) (٦٤)  
المحقق (العربي) (١٢/٨)  
المسماري (٤١)  
المشق (العربي) (١٠/٨)  
المغل (العربي) (١١/٨)  
المغولي (١٠٥)  
الملايو (الجاوي) (٩١) انظر أيضاً جافى  
الملوكى (العربي) (٩/٨)  
المنداعى (٩٤)

(٩٩)	مندي
(١٠٤)	مودي
(١٠٦)	موسو (نا - خي / ناكس)
(١٠٧)	مولتاني
(١٠١)	مياو (الأول)
(١٠٢)	مياو (الثاني)
(١٠٠)	ميروثيتي
(١١/١٢٧)	الميروفتجي (اللاتيني)
(١٠٣)	ميناهاسا

### (ن)

(١٠٩)	ناجيوري
(١٠٨)	النبطي
(١٣/٨)	النسخي
(٢/١٤٠)	النسطوري (السورياني)
(١٦/١٢٧)	نصف أونسيال (اللاتيني)
(١١٠)	نصبيدي
(١١١)	النوبي
(٢/١٠)	نوترجير (الأرمني)
(١١٢)	النوميدي (الليبي القديم)
(٨٥)	ني - سو/يي (لولو)

(هـ)

- (٦٦) هارابا (إندوس)  
(١/٧٩) هانجول (الكوري)  
(١٤٤) هسي - هسيا (تانجوت)  
(٢/٦٧) هيراجانا (الياباني)  
(٤٧) الهيراطيقي المصري  
(٤٨) الهيروغليفي المصري

(و)

- (١٥٤) ويغوري

(ى)

- (٦٧) الياباني  
(١٦٢) ياو  
(١٦١) اليزيدي  
(١/١٤٠) اليعقوبى (السوريانى)  
(١٦٣) يو - تشن  
(٥٨) اليونانى  
(١٦٤) يوننَّان  
(٥/٦٢) اليبدي (العبري)  
(٤/١٠٠) بيركاتاجير (الأرمنى)



## أهم المصادر

- ١ - اسرائيل ولفنسون. تاريخ اللغات السامية.. القاهرة: مطبعة الاعتماد، ١٩٢٩.
- ٢ - دوبلهوفر، إرنست. رموز ومعجزات: دراسات في الطرق والمناهج التي استخدمت لقراءة الكتابات واللغات القديمة/ ترجمة وتقديم عماد حاتم.. ليبيا: الدار العربية للكتاب، ١٩٨٢.
- ٣ - شعبان عبد العزيز خليفة. الكتابة العربية في رحلة النشوء والارتقاء. ط٢.. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، ١٩٩٧.
- ٤ - ويلز، هـ. ج. موجز تاريخ العالم/ ترجمة عبد العزيز توفيق جاويد.. القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، د. ت.
- 5 - Albright, W.F. The proto - Sinaitic inscriptions and their decipherment.- Cambridge, 1969.
- 6 - Andrews, Carol. The Rosetta Stone.- London, 1981.
- 7 - Benson, Elezabeth P. and Gillet Griffin (eds). Maya iconography.- Princenton: the University Press, 1988.
- 8 - Bonfante, Larissa. Etruscan.- London, 1990.
- 9 - Brown, Michelle P. A guide to western historical scripts from Antiquity to 1600.- London, 1990.
- 10 - Chadwick, John. Linear B and related scripts.- 2<sup>nd</sup> ed.- London, 1989.
- 11 - Davies, W.V. Egyptian hieroglyphs. 4<sup>th</sup> ed. London, 1990.

- 12 - Diringer, David. A history of the alphabet.- 2nd ed.- London: 1953.
- 13 - Driver, G.R. Semetic writing from pictograph to alphabet.- London: The British Academy, 1976.
- 14 - Gaur, Albertine. A history of Writing.- revised ed.- London: The British Library, 1992.
- 15 - Harris, Roy. The Origin of writing.- London, 1986.
- 16 - Hasking, R.F. and G.M. Meredith - Owens. A handbook of Asian Scripts.- London, 1966.
- 17 - Jackson, Donald. The Story of Writing.- New york, 1981.
- 18 - Jensen, Donald. Signs, Symbols and Script: an account of mans effort to Write.- London: Allen and Unwin, 1970.
- 19 - Killer, Alfred. Sign and design: The psychogenetic source of the alphabet. Surrey: Venum, 1961.
- 20 - Keki, Bela. 5000 Jahre schrift. Leipzig, 1976.
- 21 - Mallery, Garrick. Picture Writing of American Indians.- Washington, 1983.
- 22 - Massey, W. The origin and Progress of Letters.- London: 1963.
- 23 - Mercer, S.A.B. The origin of Writing and the alphabet.- London: 1959.
- 24 - Saas, B. The Genesis of the alphabet and its development in the second millenium B.C.- Wiesbaden, 1988.
- 25 - Taylor, Isaac. The alphabet.- London, 1883.
- 26 - Walker, C.B. Reading the past: Cuneiform.- 2nd ed. London, 1989.

## محتويات المجلد الأول

### آجى ، سيميون باباسانيا - الأبجديات والخطوط

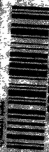
٧	هذا العمل : تعريف وتقديم
١١	آجى ، سيميون باباسانيا ( ١٩٢٧ - )
١٣	أدامز ، سكوت
١٩	الآداب والبليوجرافيا والمكتبات الشرقية - الصين
٧٦	الآداب والبليوجرافيا والمكتبات الشرقية - كوريا
١٢٢	الآداب والبليوجرافيا والمكتبات الشرقية - اليابان
١٥٢	آسيا ، المكتبات فى
٣٠٠	آسيا الوسطى ، المكتبات فى
٣٠٠	أشوربانيبال
٣٠٦	الآلات الحاسبة
٤٦٤	أبجد العلوم/ لصديق بن حسن القنوجى البخارى
٤٣٠	الأبجديات والخطوط
٦٠٣	المحتويات





دائرة  
المعارف  
العربية  
في علوم  
الكتاب  
المكتبات  
المعلومات

Bibliothèque Mazarine



0259973

216.000